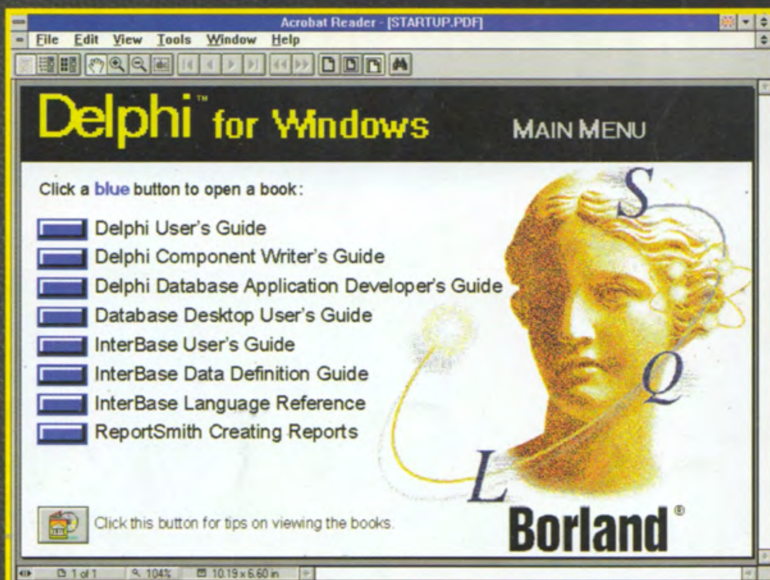


SOFTWARE REVIEW
DELPHI



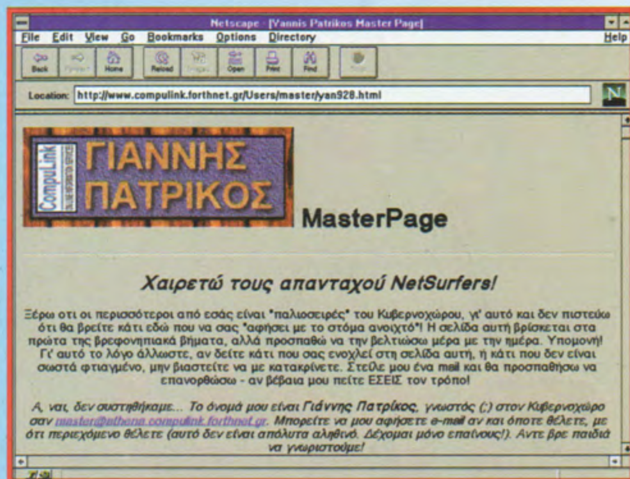
ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC USERS | ΤΕΥΧΟΣ 62 | ΜΑΪΟΣ 1995 | ISSN 1105-5472 | 1.000 ΔΡΧ.

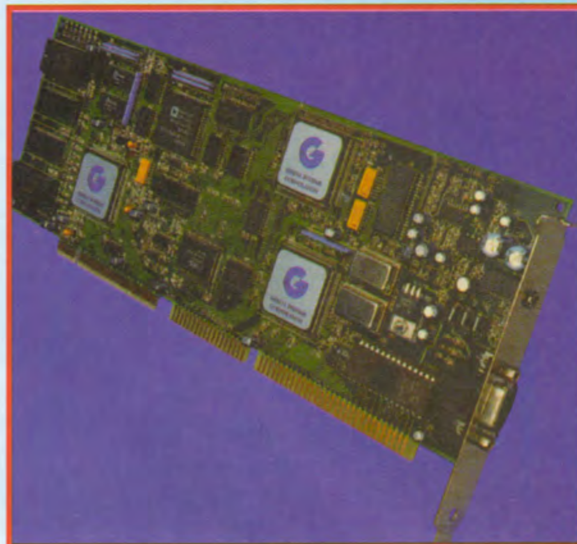
- ΤΕΣΤ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ
  GENOA VIDEO MPEG
- ΘΕΜΑ
  ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΤΕ ΤΗ ΔΙΚΗ ΣΑΣ WEB PAGE
- PC EXPERIENCE
  WORKSTATIONS - WWW
- PC MULTIMEDIA
  ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

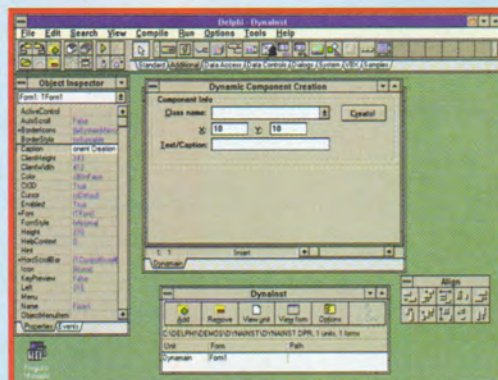
ΨΗΦΙΑΚΟ Video

SCENE
TAKE
PRODUCER
DIRECTOR
DATE

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ PC







ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

REVIEW

ΘΕΜΑΤΑ

ΤΕΣΤ

EDITORIAL PC

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.
ΕΚΔΟΤΗΣ: Νίκος Μανούσος
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μενέλαος Δασκαλάκης
ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Γιάννης Πατρίκος
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αγάπη Λαλιώτη
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ: Αλέξης Καναβός
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Θανάσης Μαμασιούλας
MARKETING: Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου
ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Αργύρης Γιαγιάς, Κώστας Βασιλάκης, Αντώνης Ροζάκης, Κοσμάς Μπενέκος, Τάκης Μιχαλόπουλος, Γιάννης Ρηγόπουλος, Αντρέας Τσουρινάκης, Θοδωρής Ραφτόπουλος, Μιχάλης Ατάλιαλης, Δημήτρης Χριστακόπουλος, Παναγιώτης Ανδριανέσης.
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Πορφύρη Δήμητρα, Μαύρου Ελένη
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης - Παντόπικος
ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζίφας
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Κώστας Ελευθεράκης
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ: Μποζά Εύη

Γραφεία Βορείου Ελλάδος:
COMPUPRESS A.E, Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, fax: 282663

Το **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους PrePress από την εταιρία **PRINT XPRESS,** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9225520, 9238674-5, fax: 9216847.
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ζοζέφ Φίλο
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ: Μαίρη Λυμπέρη
ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Γιώργος Παπαγεωργίου
DESKTOP PUBLISHING: Βάσω Τσόρλαλη, Βασίλης Ευσταθίου, Κωνσταντίνα Παπαευθυμίου
ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Φρόσω Ξιξή, Ηρώ Σταμπούλου
DATA ENTRY: Ελένη Παπαδογιάννη
ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Π. Χατζηκυριάκου, Ηλ. Ιακωβάκης, Λ. Αναστασίου
ΕΚΤΥΠΩΣΗ - ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Ι. Δραγούνης

Η ύλη αυτού του τεύχους του **"PC MASTER"** είναι διαθέσιμη μέσω της υπηρεσίας **"Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη"** του συστήματος on-line υπηρεσιών της CompuLink.

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη): Ιδιώτες 9.900 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ. 17.000 δρχ.
ΔΙΕΤΗΣ: 18.800 δρχ. - **ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ:** 8.900 δρχ.
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 15.000 δρχ., Αμερική 17.000 δρχ.
ΕΠΙΤΑΓΕΣ: Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Κάθε χρόνο η ίδια ιστορία. Για να είμαστε πιο ακριβείς, κάθε που καλοκαιριάζει. Λες και κάτι παθαίνω. Γίνομαι ανήσυχος, αδιάφορος, αφήστε που πιάνω τον εαυτό μου αφηρημένο να ονειρεύεται μέρη εξωτικά. Εχω καταλήξει στο συμπέρασμα ότι είμαι είτε αθεράπευτα ρομαντικός είτε υπερβολικά "πηγμένος". Αν και, μεταξύ μας, μάλλον τίποτε από τα δύο...

Ετοιμαστείτε για σημαντικές αλλαγές, τόσο στο PC Master όσο και στο PC Games. Δεν σας λέω περί τίνος πρόκειται, σας το φυλάω για έκπληξη. Οι αλλαγές αυτές θα γίνουν μάλλον σύντομα - πολύ πιθανόν και πριν από τον Σεπτέμβριο. Αυτά τα ολίγα hints προς το παρόν. Ολοκληρωμένη λύση σε κάποιο από τα επόμενα τεύχη!

Καθώς η εποχή των multimedia πλησιάζει, το ψηφιακό video έρχεται στο επίκεντρο των εξελίξεων. Στην εποχή μας επικρατούν διάφορα πρωτόκολλα, τα οποία όμως συνεχώς εξελίσσονται. Τι γίνεται λοιπόν στο χώρο του ψηφιακού video; Ποια πρωτόκολλα θα πρέπει να εμπιστευθούμε και ποια να εγκαταλείψουμε; Ποιες είναι οι προβλέψεις για το μέλλον;

Από τα multimedia στον κόσμο του Internet. Είμαι σίγουρος ότι όλοι εσείς που ασχολείστε με το Web, θελήσατε κάποια στιγμή να δημιουργήσετε τη δική σας σελίδα στο Web, αλλά δεν γνωρίζατε πώς. Η επιθυμία σας μπορεί τώρα να γίνει πραγματικότητα με την απλή μελέτη του άρθρου που ετοιμάσαμε για σας στο τεύχος αυτό του PC Master. Και μη φοβηθείτε να αυτοσχεδιάσετε. Αλλωστε, γι' αυτό υπάρχει το Web.

Εν αναμονή εξελίξεων, λοιπόν, δίνουμε ραντεβού για το καλοκαίρι. Αν όλα πάνε καλά, στις διακοπές θα σας συνοδεύει ένα διαφορετικό τεύχος!

Νέοι ορίζοντες στα multimedia με το QuickTime Virtual Reality

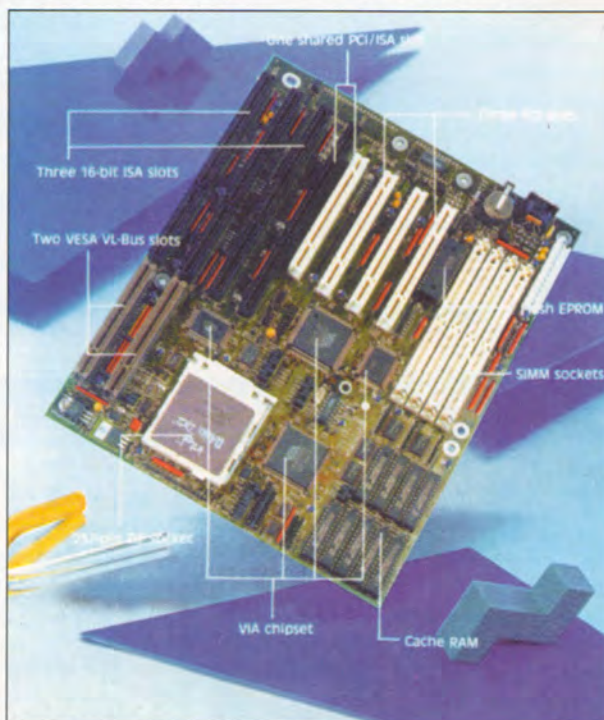
Η Apple Computers ανακοίνωσε πρόσφατα το QuickTime VR, ανοίγοντας νέους δρόμους στα multimedia και φέρνοντας την "εικονική πραγματικότητα" στους προσωπικούς υπολογιστές Windows και Macintosh. Το λογισμικό προσφέρει στους χρήστες δύο είδη λειτουργικότητας: Μια τεχνολογία πανοράματος, που επιτρέπει την εξερεύνηση σκηνών 360 μοιρών, και μια τεχνολογία αλληλεπίδρασης, που επιτρέπει διαλογικότητα με τα αντικείμενα. Οι χρήστες έχουν έτσι τη δυνατότητα να μεγεθύνουν ή να σμικρύνουν τη σκηνή, να μεταβαίνουν από μια σκηνή σε άλλη και, ακόμη, να συλλέγουν και να επιθεωρούν αντικείμενα.



Ετσι ο χρήστης, καθώς αλλάζει τη γωνία θεώρησης της σκηνής, έχει την εντύπωση ότι βρίσκεται σε κάποια θέση στο χώρο και παρατηρεί γύρω του.
Το OuickTime VR βραβεύτηκε πρόσφατα από το περιοδικό MacUser ως η τεχνολογία της χρονιάς. Είναι τεχνολογίας ανεξάρτητης πλατφόρμας και έχει σχεδιαστεί να "τρέχει" σε χαμηλού κόστους υπολογιστές Windows και Macintosh. Η νέα αυτή τεχνολογία της Apple Computers αναμένεται να διαδραματίσει καταλυτικό ρόλο σε εφαρμογές που χρησιμοποιούν τεχνολογίες multimedia, όπως είναι οι εκπαιδευτικές εφαρμογές (λ.χ. μια εφαρμογή μπορεί να επιτρέπει την εξερεύνηση των αιγυπτιακών πυραμίδων στην οθόνη μας), το information kiosks, οι αρχιτεκτονικές εφαρμογές (λ.χ. το QuickTime VR μπορεί να προσφέρει πλοήγηση στο εσωτερικό ενός σπιτιού, ενός καταστήματος ή ενός γραφείου), τα παιχνίδια κ.λπ.
Η Apple θα παρέχει άδεια για το QuickTime VR σε τρίτους κατασκευαστές με τη μορφή λογισμικού εκτέλεσης (run-time) ανεξαρτήτως πλατφόρμας (για υπολογιστές Apple Macintosh, Power Macintosh και PC Microsoft Windows) καθώς και συγγραφικά εργαλεία. Οι κατασκευαστές λογισμικού, χρησιμοποιώντας το QuickTime VR, θα μπορούν να αναπτύξουν την εφαρμογή τους σε πλατφόρμα Macintosh, η οποία στη συνέχεια θα τρέχει τόσο σε υπολογιστές Macintosh όσο και σε PC Windows.
Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τη Rainbow Computer AE, Ηλία Ηλιού 75, 117 44 Αθήνα, τηλ.: 9012892 - 9012540.

Νέα οικολογική motherboard από την DFI

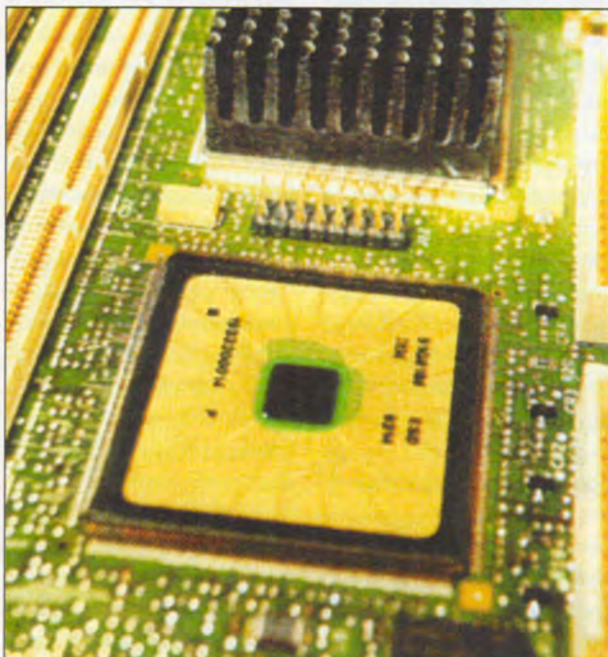
Η Info-Quest, η οποία υποστηρίζει τα προϊόντα της DFI στην Ελλάδα, ανακοίνωσε τη διάθεση της νέας motherboard G486-VVP, ενός προϊόντος το οποίο διακρίνεται για τα σύγχρονα τεχνικά χαρακτηριστικά του και τη δυνατότητα να παραμείνει επίκαιρο για μεγάλο χρονικό διάστημα στο μέλλον. Η motherboard προορίζεται για midi συστήματα και μπορεί να δεχτεί οποιοδήποτε επεξεργαστή της σειράς 486 (486SX-33, 486DX2-66, 486DX2-80, 486DX4-100), τους συμβατούς τους, καθώς και τον Pentium OverDrive, υποστηριζόμενους από μέχρι 512KB μνήμης cache.
Χρησιμοποιώντας σύγχρονα SIMMs των 72 ακίδων, το μέγεθος της κύριας μνήμης κυμαίνεται ανάμεσα στα 4 και 64MB.
Το Bus υποστηρίζει και τα τρία καθιερωμένα πρότυπα, διαθέτοντας τρία slots ISA, δύο slots VL-bus, τρία slots PCI και ένα PCI/ISA. Μια τέτοια



τοπολογία διασφαλίζει ότι ο χρήστης θα αξιοποιήσει υπάρχουσες κάρτες, ενώ ταυτόχρονα του δίνεται η δυνατότητα να επενδύσει σε περισσότερα σύγχρονα πρότυπα.
Η motherboard διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα διαχείρισης ενέργειας, γεγονός το οποίο περιορίζει σημαντικά την κατανάλωση και επιτρέπει την 24ωρη λειτουργία του συστήματος, ένα χαρακτηριστικό ιδιαίτερα σημαντικό σε ορισμένες εφαρμογές. Το BIOS υποστηρίζει δίσκους μεγαλύτερους από 528MB κάτω από το DOS, ενώ επιπροσθέτως υπάρχει η δυνατότητα χρήσης προγραμματιζόμενης μνήμης Flash-EPROM, προάγοντας ακόμα περισσότερο την ευελιξία αξιοποίησης του συστήματος.
Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με την Info-Quest, Α. Πάντου 25, 176 71 Καλλιθέα, τηλ.: 9299400 - 9248080, fax: 9299499.

Η συμμαχία του Power PC διευρύνει την αρχιτεκτονική του

Οι εταιρίες Motorola και IBM διεύρυναν πρόσφατα την αρχιτεκτονική PowerPC με την ανακοίνωση μιας βελτιωμένης σε απόδοση έκδοσης της σειράς μικροεπεξεργαστών PowerPC 603 για notebooks και για energy-efficient επιτραπέζιους υπολογιστές, καθώς και έναν νέο μικροεπεξεργαστή PowerPC 602, σχεδιασμένο για υψηλής απόδοσης καταναλωτικές ηλεκτρονικές συσκευές και υπολογιστές. Ο επεξεργαστής PowerPC 603e αποτελεί μια 32-bit υψηλής απόδοσης έκδοση της σειράς PowerPC 603, σχεδιασμένη για φορητούς υπολογιστές.



Ακόμα δεν προλάβαμε να δούμε τα τετραπλής ταχύτητας CD-ROM, να σου τα εξαπλής.
Η εταιρία Plextor κυκλοφόρησε το 6Plex, το πρώτο στον κόσμο εξαπλής ταχύτητας CD-ROM. Το CD-ROM αυτό συνδέεται με το PC σας μέσω SCSI interface. Το 6Plex έχει transfer rate στα 900K/sec και access ταχύτητα 145ms. Το drive είναι XA mode 1 – και 2 – συμβατό και μπορεί να δεχτεί Audio, Photo και VideoCD Formats, και η τιμή του θα είναι 410 λίρες.
Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με την Tekdata στο τηλέφωνο 01782 577677.

Στις αρχές Απριλίου η Intel έδωσε στη δημοσιότητα τα γενικά στοιχεία της επόμενης 6ης γενιάς επεξεργαστών της, που θα διαδεχτούν τους Pentium. Ο P6 αναμένεται να κυκλοφορήσει στο τέλος της χρονιάς. Τα κύρια στοιχεία του P6 θα είναι: 5.500.000 τρανζίστορ στη CPU και άλλα 15.500.000 για την υλοποίηση 256KB SRAM, συχνότητα πρώτης έκδοσης θα είναι στα 133MHz, με επίδοση 200SPECint92, πρωτεύουσα λανθάνουσα 8KB με μερική συσχέτιση 2 δρόμων, 8 για δεδομένα με μερική συσχέτιση 4 δρόμων, δευτερεύουσα λανθάνουσα 256KB, σε δεύτερο τεμάχιο πυριτίου, που συνδέεται με τη CPU με έναν αποκλειστικό δίαυλο στην πλήρη ταχύτητα, 5 παράλληλες μονάδες εκτέλεσης, 2 μονάδες ακεραίων, 1 μονάδα φορτίου, 1 μονάδα αποθήκευσης και 1 μονάδα συνεπεξεργαστή FPU, συσκευασία 387 ακίδων με τροφοδοσία 2,9V και κατανάλωση 20W στα 133MHz.

Μετά τα προβλήματα που παρουσίασε η Beta έκδοση των Windows '95 του Δεκεμβρίου, η Microsoft αποφάσισε να καθυστερήσει ακόμα λίγο την κυκλοφορία του πακέτου. Τα προβλήματα είχαν εντοπιστεί κυρίως στο πολυδιαφημισμένο plug & play. Στις αρχές Απριλίου η Microsoft κυκλοφόρησε την τελευταία Beta έκδοση, όπως λέει η ίδια, με διορθωμένα τα λάθη της προηγούμενης.
Η Microsoft συνεργάστηκε με έναν μεγάλο αριθμό από κατασκευάστριες εταιρίες από τις οποίες πήρε αναλυτικά στοιχεία των προϊόντων που κατασκευάζουν και τα καταχώρισε σε μια βάση δεδομένων.
Τώρα, στην περίπτωση που τα Windows 95 δεν αναγνωρίζουν κάποιο περιφερειακό ή κάρτα, γιατί δεν υπάρχει στη βάση, ο χρήστης μπορεί να το περιγράψει στην επιλογή Add new Hardware και στη συνέχεια η περιγραφή καταχωρίζεται στη βάση έτσι ώστε στην επόμενη εκκίνηση να μην υπάρξει το ίδιο πρόβλημα.

Εχοντας ταχύτητα ρολογιού 100MHz, ο PowerPC 603e αντιπροσωπεύει τη συνεχή δέσμευση της συμμαχίας για προσφορά νέων σημείων τιμής/απόδοσης στο σχεδιασμό της σειράς PowerPC 603. Η υψηλή απόδοση σε συνδυασμό με τη χαμηλή κατανάλωση ενέργειας του PowerPC 603e επιτρέπουν στους κατασκευαστές να παράγουν υπολογιστές μπαταρίας ή energy-efficient επιτραπέζιους υπολογιστές με απόδοση καλύτερη από αυτήν των σημερινών high-end επιτραπέζιων υπολογιστών, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων με επεξεργαστή Pentium στα 100MHz.
Η αυξημένη αυτή απόδοση είναι αποτέλεσμα της προσθήκης μιας cache διπλού μεγέθους και της αύξησης κατά 25% της συχνότητας του ρολογιού του σε σχέση με αυτήν του προηγούμενου PowerPC 603. Οι εταιρίες Apple Computers, FirePower Systems, IBM και η Motorola Computer Group έχουν δεσμευτεί να χρησιμοποιήσουν τη σειρά PowerPC 603 σε μελλοντικά συστήματα. Ο μικροεπεξεργαστής PowerPC 603e δίνει κατ' εκτίμηση βαθμολογία 120 σε SPECint92 και 105 σε SPECfp92, ενώ έχει πολύ μικρή έκλυση θερμότητας (3W) απαιτούμενη στο περιβάλλον φορητών υπολογιστών. Τα 16-byte instruction και data caches, που είναι ενσωματωμένα στον επεξεργαστή PowerPC 603e, είναι διπλάσια σε μέγεθος εκείνων του αρχικού PowerPC 603. Το μέγεθός του είναι 8.4 mm x 11.67 mm και η συσκευή διαθέτει FPU σύμφωνο με το πρότυπο IEEE-754. Διαθέτει 2,6 εκατομμύρια transistors και έχει σχεδιαστεί χρησιμοποιώντας την τεχνολογία process 0.5-micron CMOS.

Τρία στην τιμή του ενός

Μήπως οι συσκευές του fax, του αυτόματου τηλεφωνητή και του τηλεφώνου σάς "τρώνε" πολύτιμο χώρο πάνω στο γραφείο; Αν ναι, τότε η λύση έρχεται με το multimedia modem, μια συσκευή κατασκευασμένη από την εταιρία Miro (γνωστή και από τις πολύ καλές κάρτες γραφικών). Αυτή η συσκευή ενσωματώνει όλα αυτά που αναφέραμε προηγουμένως και σας δίνει ακόμα τη δυνατότητα να τα χειρίζεστε μέσα από τον Η/Υ σας.
Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με την Miro Computer Products, Carl-Miele Str 4, D-38112 Braunschweig,, Τηλ.: +49-5 31-21 13 0, fax:: +49-5 31-21 13 99.



Diamond Multimedia Kit

Η εταιρία Diamond Multimedia Systems κυκλοφόρησε πρόσφατα το Diamond Multimedia Kit, το οποίο περιλαμβάνει:
Double-Speed CD-ROM drive με access time 250ms,
16-bit, CD ποιότητας, κάρτα ήχου με δυνατότητα να δεχτεί και Wave Table.
30 τίτλους όπως MYST, Rebel Assault, Star Trek κ.λπ.
Στερεοφωνικά ακουστικά και μικρόφωνο.
Quick Start Video για εύκολη εγκατάσταση.
Ολα αυτά τα καταπληκτικά μπορείτε να τα βρείτε στο κατάστημα Momentum Multimedia, Στουρνάρη 27, 106 82 Αθήνα, τηλ.: 3816690 - 3807142, fax: 3807142.

Le Louvre

Ο Bill Gates έκανε μια προσφορά αρκετών εκατομμυρίων δολαρίων στο μουσείο του Λούβρου για τα αποκλειστικά δικαιώματα -για 5 χρόνια- των έργων του μουσείου, που θα χρησιμοποιούσε σε interactive προϊόντα. Η γαλλική Reunion des Musees Nationaux (RMN), η οποία διαχειρίζεται τη δημοσιότητα και εκμετάλλευση των έργων, δελεάστηκε. Τελικά όμως είπε "όχι". Πέντε χρόνια είναι μεγάλη δέσμευση.
Τότε η γαλλική εταιρία Montparnasse Multimedia, η οποία είχε εντυπωσιάσει με τη γνωστή έκδοση σε CD-ROM "Leonardo Da Vinci", πρότεινε στη RMN μια εξ ημισείας συνεργασία στη δημιουργία ενός CD-ROM που θα παρουσίαζε την αρχιτεκτονική και τους πίνακες του μουσείου του Λούβρου. Το αποτέλεσμα είναι το "Le Louvre, The Palace and its Paintings", το οποίο κηρύχτηκε ως κορυφαίο δημιούργημα, βραβεύτηκε από τον υπουργό Πολιτισμού της Γαλλίας και απέσπασε 99% επιδόσεις στα περιοδικά της Γαλλίας που το παρουσίασαν. Ο τίτλος χωρίζεται σε δύο μέρη: το παλάτι και τους πίνακες. Το παλάτι παρουσιάζει την αρχιτεκτονική του μουσείου και την ιστορία της από τη μεσαιωνική εποχή των Philippe-Auguste και Charles V, όταν το Λούβρο ήταν φρούριο, μέχρι τη σημερινή εποχή και την προσθήκη της πολυσυζητημένης γυάλινης "πυραμίδας" στο προαύλιο του μουσείου, ένα έργο του Ieoh Ming Pei.
Οι πληροφορίες για τους αρχιτέκτονες, την εποχή, τους βασιλείς και τους πολιτικούς που σημάδεψαν την ιστορία του μουσείου αναλύονται με κείμενα και αφηγήσεις, και επενδύονται με κλασική μουσική. Επίσης, υπάρχει ένας χάρτης του μουσείου απ'

όπου μπορείτε να κινηθείτε, να μεταβείτε κατευθείαν σε ένα συγκεκριμένο τμήμα του μουσείου και να δείτε τα έργα στο τμήμα αυτό. Η επιλογή στους πίνακές του Le Louvre γίνεται χρονολογικά, αλφαβητικά κατά σχολή, ή με την επίσκεψη κάποιου τμήματος του μουσείου μέσω του χάρτη. Κάθε πίνακας εμφανίζεται σε όλη την επιφάνεια της οθόνης, με δυνατότητα zoom για περισσότερες λεπτομέρειες. Πληροφορίες για το έργο και τον καλλιτέχνη δίνονται μέσω κειμένου ή αφήγησης, πάντα με την επένδυση κλασικής μουσικής από την πλούσια συλλογή της BMG Classics. Απολαύστε τα έργα των Titian, Caravaggio, Ingres, Watteau, Gericault και τη μοναδική Gioconda του Leonardo da Vinci σε ένα μοναδικό CD-ROM με 100 πίνακες, πλούσιο σε πληροφορίες, με δυόμισι ώρες αφήγηση από κορυφαίους κριτικούς της τέχνης. Η πρώτη σας interactive επίσκεψη στο Le Louvre, The Palace and its Paintings θα σας συναρπάσει όσο και η πρώτη σας επίσκεψη στο μουσείο του Λούβρου.

Νέα multisync monitors XV14 και XV17 από τη NEC

Η Info-Quest ανακοίνωσε τη διάθεση νέων monitors της NEC, τα οποία απευθύνονται στη μεγάλη αγορά των οικιακών χρηστών και των μικρών επιχειρήσεων. Και τα δύο διακρίνονται για τον εξαιρετικά καλό λόγο απόδοσης/τιμής και είναι ιδανικά για εφαρμογές σε περιβάλλοντα DOS/WINDOWS, OS/2 αλλά και Apple. Το XV14, διαθέτοντας 35cm διαγώνια διάσταση, προσφέρει εξαιρετική εργονομική λειτουργία σε ανάλυση 800x600 στα 85Hz και είναι ιδανικό για εφαρμογές όπως η επεξεργασία κειμένου. Η μέγιστη ανάλυση φτάνει τα 1024x768 (70Hz), διαθέτει αντιθαμβωτική επίστρωση και ψηφιακή μνήμη αποθήκευσης των ρυθμίσεων. Το XV17 αποτελεί τη ναυαρχίδα της σειράς. Με διαγώνια διάσταση 43cm, είναι ιδανικό για εφαρμογές Windows με πολλά παράθυρα ανοικτά. Σε ανάλυση 1024x768 (80Hz) διαθέτει εξαίρετα εργονομικά χαρακτηριστικά, ενώ η μέγιστη ανάλυση αγγίζει τα 1280x1024 (60Hz). Το XV17 διαθέτει το νέο αντιθαμβωτικό σύστημα OptiClear της NEC, με το οποίο η διατήρηση της διαύγειας της εικόνας είναι εγγυημένη ακόμα και υπό τις δυσμενέστερες συνθήκες φωτισμού. Και τα δύο monitors διαθέτουν σύστημα διαχείρισης ενέργειας και είναι συμβατά με το πρότυπο Plug & Play που αναπτύσσει η NEC για τα επερχόμενα Windows 95, επιτρέποντας την εγκατάσταση των monitors χωρίς να απαιτούνται drivers. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με την Info-Quest, Α. Πάντου 25, 176 71 Καλλιθέα, τηλ.: 9299400 - 9248080, fax: 9299499. ■

3D BODY ADVENTURE

Αλληλεπιδραστική ξενάγηση στο ανθρώπινο σώμα

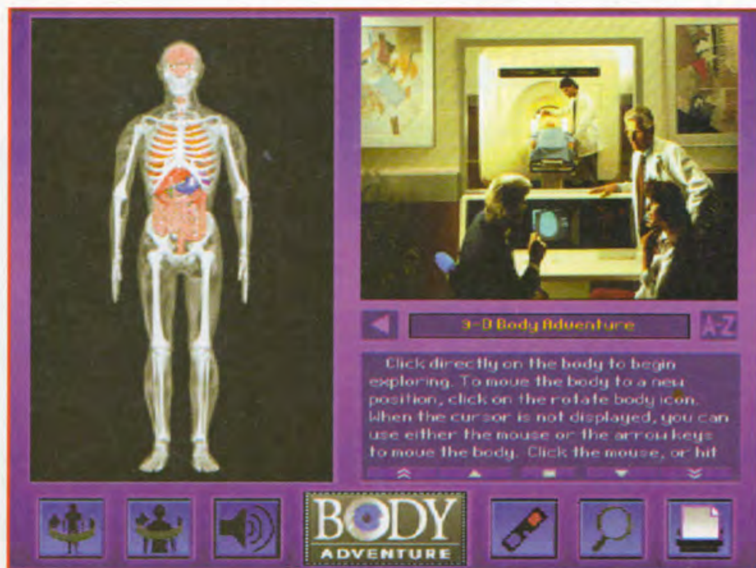
Του Μιχάλη Ατάλιαλη

Η τελευταία λέξη της τεχνολογίας σε ένα πραγματικά αξιοθαύμαστο πρόγραμμα. Χρήσιμο τόσο για την εκπαίδευση των μαθητών όσο και γι' αυτούς που ενδιαφέρονται να μάθουν περισσότερα για το ανθρώπινο σώμα. Καθήστε αναπαυτικά στην πολυθρόνα σας, το ταξίδι στο ανθρώπινο σώμα ξεκινάει.

Χάρη στα πολυμέσα, η εκπαίδευση, η μάθηση, η γνώση γίνονται πια παιχνίδι. Ο συνδυασμός του παιχνιδιού με την εκπαίδευση σε ένα συγκεκριμένο θέμα, είναι η καλύτερη μέθοδος για να μπορέσει ένα παιδί να καταλάβει ακόμα και τις πιο δύσκολες έννοιες. Για παράδειγμα, όσο το παιδί παίζει ένα video game, στο οποίο προσπαθεί να καταρρίψει όσο το δυνατόν περισσότερα εχθρικά σκάφη, εξασκεί χωρίς να το καταλαβαίνει τα ανακλαστικά του και, βέβαια, σε άλλα παιχνίδια μπορεί να ακονίζει, χωρίς να το αντιλαμβάνεται, τη μνήμη του, την παρατηρητικότητά του, και ούτω καθεξής. Η καλύτερη φόρμουλα λοιπόν για να πετύχει το σκοπό του ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, είναι να κάνει τον εκπαιδευόμενο να νιώσει άνετα και να τον πείσει ότι αυτό που κάνει τον διασκεδάζει.

Το 3D BODY ADVENTURE, χρησιμοποιώντας σωστά τις δυνατότητες που του δίνουν τα πολυμέσα, καταφέρνει να δώσει στην αγορά των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ένα πολύ καλό πρόγραμμα το οποίο πετυχαίνει τη φόρμουλα που αναφέραμε προηγουμένως σε αρκετά μεγάλο ποσοστό. Το πακέτο περιλαμβάνει ένα CD, το εγχειρίδιο που είναι αρκετά ενημερωτικό και δύο ζευγάρια 3D γυαλιά για πιο ρεαλιστική απόδοση των παρουσιάσεων του προγράμματος. Το πρόγραμμα χρειάζεται ελάχιστο χρόνο να εγκατασταθεί στο σκληρό δίσκο και να ενημερώσει τα αρχεία των Windows (μόλις τρία λεπτά). Το 3D BODY ADVENTURE είναι κατασκευασμένο για το DOS αλλά τρέχει και μέσα από το παραθυρικό περιβάλλον ως DOS εφαρμογή. Μετά το τέλος της εγκατάστασης, το πρόγραμμα σας οδηγεί στο σήμα αναμονής του DOS και σας προτρέπει να τρέξετε το batch αρχείο της εκκίνησης. Πληκτρολογείτε 3dbody, κατόπιν πατάτε το πλήκτρο Enter και σύντομα βρίσκεστε μπροστά σε ένα αρκετά περίεργο μενού που μοιάζει με ακτινολογικό μηχάνημα. Σε αυτό το περίεργο μενού υπάρχουν τέσσερις επιλογές. Αν πάτε στη επιλογή που σας ενδιαφέρει, ένα εικονίδιο εμφανίζεται λίγο πιο πάνω από το μενού και σας δίνει οδηγίες για τη χρήση του. Κάνοντας στη συνέχεια ένα κλικ με το αριστερό κουμπί του ποντικιού, το μενού ενεργοποιείται και μας οδηγεί στη χρήση που εξυπηρετεί. Πιο αναλυτικά, τα τέσσερα μενού: Η εικόνα που βρίσκεται στο κέντρο του κυρίως μενού είναι το BODY REFERENCE SCREEN, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να παίξετε με τρισδιάστατα μοντέλα και να διαβάσετε διάφορα θέματα σχετικά με το ανθρώπινο σώμα. Επιλέγοντας αυτό το μενού οδηγείστε σε μια άλλη εικόνα, στο αριστερό μέρος της οποίας υπάρχει ένα μεγάλο παράθυρο που σας δείχνει μια φωτογραφία της εγκάρσιας τομής του ανθρώπινου σώματος. Αν





την επιλέξετε, έχετε τη δυνατότητα να δείτε είτε ολόκληρο το σώμα είτε μεμονωμένα κάποιο όργανο της αρεσκείας σας. Με τη βοήθεια του ποντικιού μπορείτε, επίσης, να το περιστρέψετε και να το δείτε από όποια οπτική γωνία θέλετε.

Στη δεξιά πλευρά της οθόνης, σε ένα μικρότερο παράθυρο, παρουσιάζονται πρόσθετες εικόνες σχετικές με το κομμάτι του σώματος που επιλέξατε στο προηγούμενο παράθυρο, ενώ λίγο πιο κάτω υπάρχει ένα ακόμα παράθυρο στο οποίο παρουσιάζονται κείμενα σχετικά με το κομμάτι που εξετάζετε. Τέλος, στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχουν διάφορες επιλογές, όπως για παράδειγμα αυτή για την τρισδιάστατη παρουσίαση των θεμάτων με τη βοήθεια των 3D γυαλιών, ή αυτή για την εκτύπωση των κειμένων που σας ενδιαφέρουν. Επιστρέψτε στο κυρίως μενού πηγαίνοντας το δείκτη στην επιλογή που γράφει 3D BODY ADVENTURE και κάνοντας κλικ πάνω σε αυτήν. Πίσω πάλι στο κυρίως μενού κάνετε κλικ στην κονσόλα που βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, και το μενού αυτό σας οδηγεί στο παιχνίδι Emergency. Το παιχνίδι αυτό σάς δίνει το ρόλο του γιατρού. Θεραπεύοντας διάφορες περιπτώσεις ασθενών, δοκιμάζετε τις γνώσεις που πήρατε από το θεωρητικό μέρος του προγράμματος. Επιστρέφοντας και πάλι στο κυρίως μενού επιλέγουμε το επόμενο μενού που βρίσκεται δίπλα στο προηγούμενο και το οποίο είναι ένα συνδυαστικό παιχνίδι και ονομάζεται Body Recall. To Body Recall σάς μαθαίνει τα διάφορα μέρη του σώματος και εξασκεί τη μνήμη σας. Στην τελευταία επιλογή στο κυρίως μενού, που βρίσκεται στο δεξί μέρος της οθόνης και θυμίζει οθόνη Η/Υ, μπορείτε να δείτε ταινίες σχετικές με το ανθρώπινο σώμα και τις λειτουργίες του.

Το 3D BODY ADVENTURE είναι πραγματικά ένα πάρα πολύ καλό εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

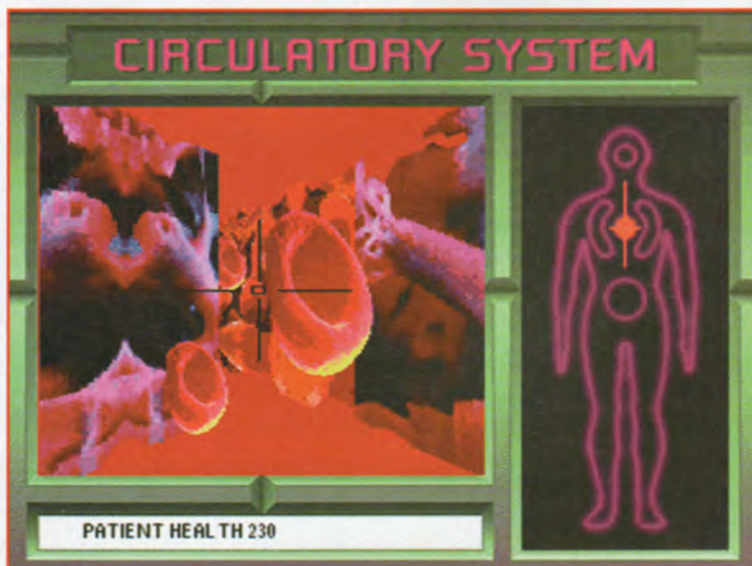
Οι εικόνες είναι άρτια σχεδιασμένες με αρκετά μεγάλη λεπτομέρεια. Η κίνηση μέσα στο χώρο είναι αρκετά καλή, ακόμα και σε σύστημα 386, ενώ οι πληροφορίες που παρέχονται μπορούν άνετα να βοηθήσουν και φοιτητή της Ιατρικής. Στον αντίποδα όλων αυτών των θετικών στοιχείων, το μόνο αρνητικό για εμάς τους Ελληνες είναι ότι το όλο πρόγραμμα είναι, φυσικά, στα αγγλικά και είναι πολύ σπάνιο ένα παιδί κάτω των 15 να μπορεί να καταλάβει το κείμενο. Παρ' όλα αυτά, και μόνο από το οπτικό μέρος του προγράμματος, το παιδί μπορεί να μάθει αρκετά από αυτή την ξενάγηση στο ανθρώπινο σώμα.





3D BODY ADVENTURE

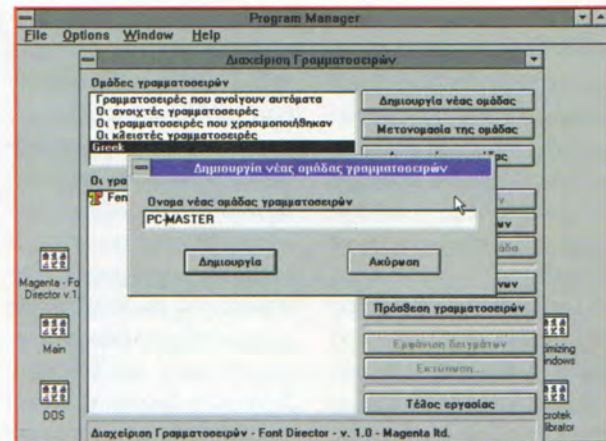
Εταιρία: Knowledge Adventure
Απαιτήσεις: 386, 520KB RAM, 7MB HD, SVGA
Το CD μάς παραχώρησε η εταιρία Optical Systems, Θαρύπου 9, τηλ.: 9248055



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΩΝ

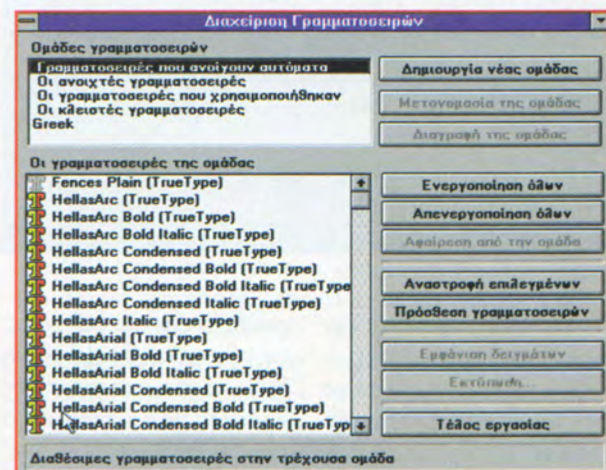
Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος να βάλετε τα "γράμματα σε τάξη"

Του Μιχάλη Ατάλιαλη



Ο Διαχειριστής Γραμματοσειρών είναι ένα νέο, μοναδικό πρόγραμμα με το οποίο μπορείτε να αντιμετωπίσετε και να λύσετε τα προβλήματα χρήσης και οργάνωσης των γραμματοσειρών σας σε περιβάλλον Windows.

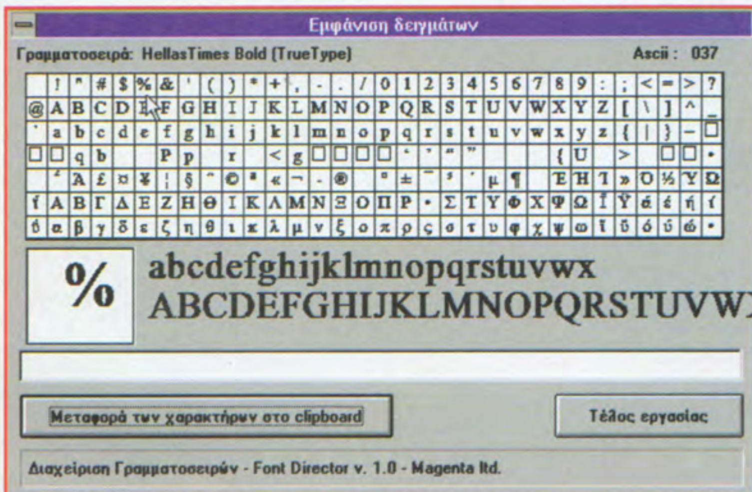
Μέχρι τώρα, για να μπορούσατε να χρησιμοποιείτε γραμματοσειρές, έπρεπε να τις εγκαταστήσετε (μέσω του πίνακα ελέγχου) στο σύστημά σας. Αυτές οι γραμματοσειρές ενεργοποιούνται κάθε φορά που εκκινείτε τα Windows και μένουν ενεργοί έως ότου τα κλείσετε ή τις απομακρύνετε από αυτά. Αυτή η διαδικασία όμως είχε ως αποτέλεσμα τα Windows να καθυστερούν στην εκκίνηση και, το σπουδαιότερο, να χάνουμε σημαντικά πολύτιμη μνήμη. Σε κάθε έγγραφο που δημιουργείτε σε οποιοδήποτε πρόγραμμα, σίγουρα δεν χρησιμοποιείτε όλες τις γραμματοσειρές που διαθέτετε. Εάν, για παράδειγμα, διαθέτετε 100 γραμματοσειρές και χρησιμοποιείτε σε κάποιο έγγραφο μόνο 4, οι υπόλοιπες 96 απλώς υπάρχουν και καταναλώνουν σημαντικά ποσά πολύτιμης μνήμης. Σε μια τέτοια κατάσταση δημιουργείται και ένα άλλο λειτουργικό πρόβλημα. Είναι αρκετά δύσκολο να βρείτε μια γραμματοσειρά που θέλετε, μέσα σε μια ατελείωτη λίστα. Τα ανωτέρω μεγέθη είναι βέβαια ενδεικτικά. Τα ίδια πράγματα συμβαίνουν και όταν ο αριθμός των γραμματοσειρών σας είναι μικρότερος. Σκεφτείτε τώρα να είχατε τη δυνατότητα να ενεργοποιείτε κάθε στιγμή μόνο τις γραμματοσειρές που χρειάζεστε, τις 2, 3, 5, 10 που χρησιμοποιείτε σε κάθε έγγραφο. Ετσι θα καταναλώνατε τόση μνήμη όση ακριβώς χρειάζεστε, και όταν θα ερχόταν η στιγμή της επιλογής γραμματοσειράς, θα βλέπατε μια λίστα μόνο με τις υποψήφιες προς χρήση.

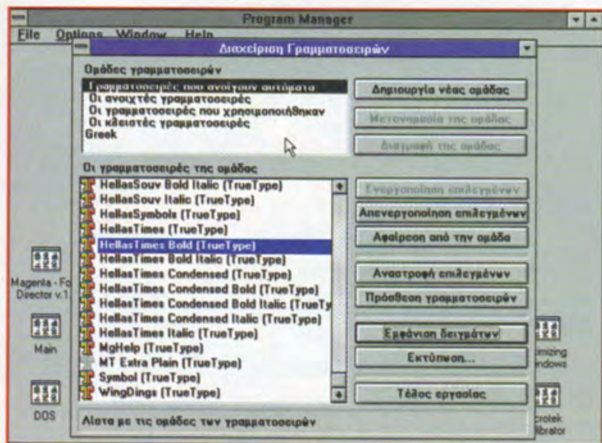


Αυτήν ακριβώς τη δυνατότητα δίνει το πρόγραμμα "ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΩΝ".

Οι δυνατότητές του μπορούν να παρουσιαστούν συνοπτικά ως εξής:

- Εκκίνηση χωρίς ενεργούς γραμματοσειρές.
- Οργάνωση των γραμματοσειρών σε ομάδες με κριτήρια της επιλογής σας.
- Οργάνωση των γραμματοσειρών και ως αρχεία στο δίσκο.
- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση γραμματοσειρών επιλεκτικά.
- Εγκατάσταση νέων γραμματοσειρών από δισκέτες.
- Εμφάνιση στην οθόνη.
- Ανάκτηση από οποιαδήποτε γραμματοσειρά των ειδι-





κών χαρακτήρων που δεν βγαίνουν με το πληκτρολόγιο.

- Εκτύπωση δειγμάτων από οποιαδήποτε γραμματοσειρά.
- Ορισμός συνδυασμού πλήκτρων για την εύκολη και γρήγορη μεταφορά του προγράμματος στο προσκήνιο.
- Λειτουργίες συντήρησης.

Το πρόγραμμα εγκαθίσταται πολύ εύκολα στο σύστημά σας και είναι πολύ απλό στη χρήση του. Το 80% των λειτουργιών του γίνονται από το βασικό του διάλογο. Κατά τη λειτουργία του παρέχει περιληπτικές πληροφορίες για τις εργασίες που εκτελούνται με κάθε πλήκτρο ή κουμπί και αναλυτικές οδηγίες με το πάτημα του πλήκτρου F1.

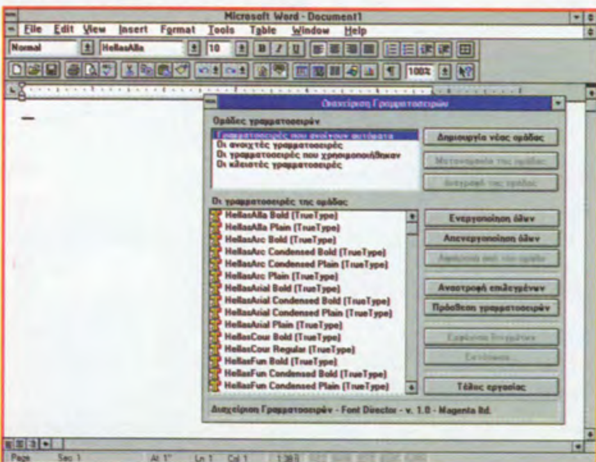
Το πρόγραμμα αυτό έχει αρχίσει να διατίθεται στην ελληνική αγορά και πιστεύουμε ότι θα λύσει τα προβλήματα που υπάρχουν στη διαχείριση γραμματοσειρών στα Windows. Η τιμή του είναι δελεαστική (11.800 δρχ. με ΦΠΑ).

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε: MAGENTA Ε.Π.Ε., Αντιμάχου 17, 115 28 Αθήνα, τηλ.: 7246947, fax: 7229292.

ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΩΝ

Εταιρία: Magenta Ε.Π.Ε.

Απαιτήσεις: 386SX, 4MB, 1.6KB free Hard Disk space



ONE TRIBE

Μία εγκυκλοπαίδεια για την ανθρωπότητα

ΤΟΥ ΜΙΧΑΛΗ ΑΤΑΛΙΑΛΗ

Ποτέ δεν θα μπορούσα να φανταστώ ότι σε ένα CD θα ήταν δυνατόν να χωρέσουν τόσοι άνθρωποι, τόσα ήθη και έθιμα από διαφορετικά σημεία του πλανήτη μας. Το "One Tribe" (Μία Φυλή) μας παρασύρει σε ένα αλληλεπιδραστικό ταξίδι γύρω από τον κόσμο, με σκοπό να μας γνωρίσει τον ΑΝΘΡΩΠΟ.

Καλώς ήρθατε στο "One Tribe". Μέσω αυτού μπορείτε να κάνετε ένα εκπαιδευτικό και ταυτόχρονα ψυχαγωγικό ταξίδι σε όλα τα μέρη του γαλάζιου πλανήτη μας και να γνωρίσετε τους ανθρώπους και την κουλτούρα τους. Ξεναγός σας στο ταξίδι η Pip Dann, η γνωστή ξανθιά παρουσιάστρια του μουσικού τηλεοπτικού καναλιού MTV. Το ταξίδι σας ξεκινάει από το σαλόνι της Dann. Η Dann κάθεται σε έναν κόκκινο καναπέ στο κέντρο του δωματίου και κάνει την παρουσίαση. Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, εμφανίζονται φωτογραφίες σε μία μεγάλη οθόνη που βρίσκεται στο κέντρο του δωματίου και λίγο πιο ψηλά από τον καναπέ, χάρτες σε ένα πλαίσιο που βρίσκεται στο αριστερό μέρος του τοίχου και ντοκιμαντέρ στην τηλεόραση που βρίσκεται μεταξύ της μεγάλης οθόνης και του πλαισίου. Στο δωμάτιο αυτό καθετί που ακουμπάτε με το δείκτη του ποντικιού σάς οδηγεί σε κάποιο θέμα σχετικό με αυτό που παρουσιάζεται εκείνη τη στιγμή. Για παράδειγμα, αν κάνετε κλικ στο βιβλίο πάνω στο τραπέζι, μπορείτε να πάρετε στοιχεία σχετικά με τη γεωγραφία της περιοχής, ενώ αν κάνετε κλικ στην υδρόγειο, θα δείτε φωτογραφίες δορυφορικής λήψης να δείχνουν πώς είναι ο πλα-





νήτης μας. Με το "One Tribe" μπορείτε να εξερευνήσετε το γνωστό και το άγνωστο, να γνωρίσετε ανθρώπους και μέρη κοντινά και μακρινά χρησιμοποιώντας τις πολύ καλές και πολλές φωτογραφίες, τη φανταστική μουσική και τα εκατοντάδες θέματα, που μπορείτε να διαλέξετε για να ενημερωθείτε σχετικά με την ανθρωπότητα. Περισσότερες από 3.000 φωτογραφίες από τους καλύτερους επαγγελματίες φωτογράφους στον κόσμο, χιλιάδες πολιτικά, οικονομικά και γεωγραφικά στοιχεία, πάνω από 30 λεπτά video documentaries -τα περισσότερα εκ των οποίων προέρχονται από τα αρχεία του τηλεοπτικού καναλιού BBC- περισσότεροι από 600 χάρτες, μία αρκετά μεγάλη μουσική συλλογή από διάφορες χώρες, συν τα πολύ καλά γραφικά, τον τρόπο παρουσίασης και την επιλογή των θεμάτων και, τέλος, την τεράστια ομολογουμένως βάση δεδομένων, είναι όλα όσα μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το "One Tribe" είναι μία πολύ καλή interactive εγκυκλοπαίδεια για τον άνθρωπο και την κουλτούρα του.





ONE TRIBE

Εταιρία: Virgin
Απαιτήσεις: 486SX/33, 4MB RAM, CD-ROM, SVGA, Windows 3.X
Διάθεση: Metron Ο.Ε., Εθνικής Αμύνης 15, 546 21 Θεσσαλονίκη, τηλ.: 264608, fax: 281292



NOVELL PERFECT OFFICE 3.0 PRO ΕΚΔΟΣΗ CD

Multimedia Office

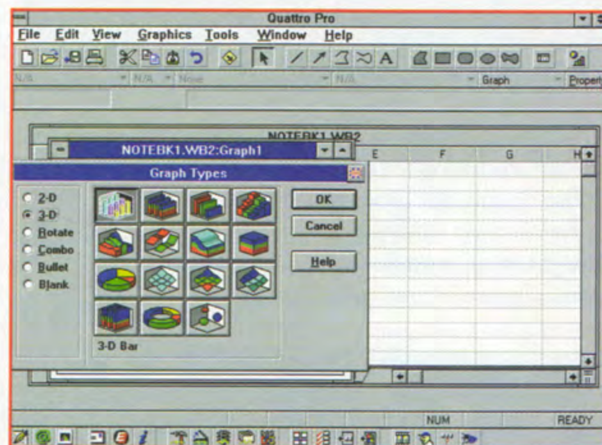
του Αργύρη Γιαγιά

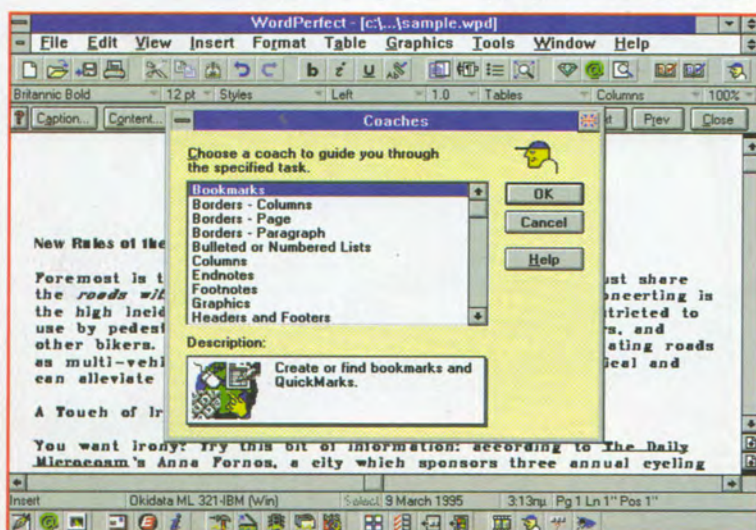
Τον περασμένο μήνα παρουσιάσαμε το Novell Office 3.0, το οποίο φιλοδοξεί να εκτοπίσει από τις πρώτες θέσεις των προτιμήσεων τον ανταγωνιστή του MS Office 4.2. Πρόσφατα κυκλοφόρησε και η έκδοση Pro σε CD που διαθέτει αρκετές ακόμα καινοτομίες σε σχέση με την απλή έκδοση ή την έκδοση σε δισκέτες.

Είναι γεγονός ότι ο όγκος των σημερινών προγραμμάτων είναι ιδιαίτερα μεγάλος, με αποτέλεσμα η εγκατάστασή τους να είναι μια χρονοβόρα διαδικασία καθώς αυτά περιέχονται σε πολλές δισκέτες. Ετσι, ήταν αναμενόμενο ότι κάποια στιγμή και οι εταιρίες επαγγελματικού software θα ακολουθούσαν το παράδειγμα των εταιριών παραγωγής παιχνιδιών, οι οποίες εδώ και καιρό έχουν αρχίσει τη σχεδόν αποκλειστική κυκλοφορία των νέων παιχνιδιών σε CD. Αυτό γίνεται τόσο για λόγους απλοποίησης και μεγαλύτερου όγκου δεδομένων όσο και γιατί το κόστος του CD είναι τις περισσότερες φορές χαμηλότερο από αυτό των δισκετών.

Ακολουθώντας, λοιπόν, στο ίδιο μήκος κύματος, η Novell πρόσφατα κυκλοφόρησε την έκδοση για CD του Novell Perfect Office 3.0, το οποίο όχι απλώς περιέχει νέες εφαρμογές, αλλά εκμεταλλεύεται και τις multimedia δυνατότητες του CD-ROM. Ετσι, το WordPerfect 6.1 (κυρίως, αλλά και οι άλλες εφαρμογές του Office) διαθέτει τώρα και αναγνώριση φωνής (χρησιμοποιεί το πρόγραμμα της Dragon Systems) με αποτέλεσμα να μπορούμε να κάνουμε χρήση αυτού χωρίς το ποντίκι. Μάλιστα, στην εν λόγω έκδοση του προγράμματος αναγνώρισης φωνής μπορούμε να εκτελέσουμε μέχρι και 400 πιο σύνθετες εργασίες. Για παράδειγμα, αν θέλουμε να κάνουμε bold την παράγραφο στην οποία βρισκόμαστε, απλώς λέμε "bold paragraph". Οπως, βέβαια, καταλαβαίνετε η έρευνα σε αυτόν τον τομέα του software βρίσκεται ακόμα στα πρώτα στάδια και για να δουλεύετε ικανοποιητικά με την αναγνώριση φωνής θα πρέπει πρώτα να έχετε "διδάξει" πολλές φορές το πρόγραμμα με τη φωνή σας.

Οπως όμως ήδη αναφέραμε, η έκδοση που είχαμε περιλάμβανε την Pro έκδοση του Novell Perfect Office 3.0. Αυτό σημαίνει ότι εκτός από τα WordPerfect 6.1, Quattro 6.0, Presentations 3.0, Infocentral 1.1, Envoy 1.0a και το demo του GroupWise υπάρχουν το Paradox 5.0 και το AppWare. Το μεν Paradox 5.0 είναι η τελευταία vesion της γνωστής βάσης δεδομένων, ενώ το AppWare είναι visual εργαλείο προγραμμάτων για Windows αντίστοιχο της Visual Basic και πρόταση της Novell στο χώρο του αντικειμενοστραφούς visual προγραμματισμού. Αν, λοιπόν, η έκδοση που είχαμε παρουσιάσει τον προηγούμενο μήνα δεν είχε το κάτι επιπλέον που ζητούσατε, σίγουρα η έκδοση Pro - όταν μάλιστα είναι και σε CD-ROM - θα καλύψει με το παραπάνω τις πιο υψηλές απαιτήσεις σας.





NOVELL PERFECT OFFICE 3.0 PRO
CD-ROM

Εταιρία: Novell
Απαιτήσεις: 386 και άνω, 8MB RAM, HD 45-138MB, VGA, Windows 3.1
Αντιπρόσωπος: M-DATA, Λ. Συγγρού 314, τηλ.: 9571666-8
Τιμή: 106.000 δρχ. + ΦΠΑ

STORY OF THE WORLD CUP 1930-1994

Multimedia Mundials

του Αργύρη Γιαγιά

Το κυρίαρχο άθλημα του πλανήτη δεν έχει μέχρι στιγμής απασχολήσει έντονα τις εταιρίες παραγωγής multimedia τίτλων. Η Attica, λοιπόν, αποφάσισε, επειδή πρόκειται για έναν τομέα που ενδιαφέρει πολλούς, να κυκλοφορήσει ένα CD-ROM το οποίο θα παρουσιάζει τα mundials ποδοσφαίρου που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα. Ωστόσο, ο τρόπος προσέγγισης του θέματος δεν είναι από τους πλέον ενδεδειγμένους.

Αναμφισβήτητα, το ποδόσφαιρο είναι το κυρίαρχο άθλημα πάνω στον πλανήτη και με αυτό ασχολούνται είτε ερασιτεχνικά και επαγγελματικά είτε απλώς με την ιδιότητα του φιλάθλου εκατομμύρια άνθρωποι. Είναι ευνόητο επομένως ότι και οι διάφοροι τίτλοι software που θα ασχολούνταν με αυτό θα παρουσίαζαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για ένα μεγάλο μέρος του φίλαθλου κοινού. Παρ' όλα αυτά, μέχρι σήμερα δεν έχει κυκλοφορήσει κάποιος αξιόλογος τίτλος σχετικά με το ποδόσφαιρο. Ετσι, η πρόσφατη κυκλοφορία από την Attica που έχει θέμα τα mundials ποδοσφαίρου σίγουρα παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον. Το πρόγραμμα χωρίζεται σε 7 βασικές κατηγορίες.

Η πρώτη από αυτές λέγεται Story of the World Cup και όπως καταλαβαίνετε εδώ θα βρείτε πάρα πολλά στοιχεία που αφορούν σε όλες τις διοργανώσεις (κυρίως κείμενο) καθώς και αρκετά παραλειπόμενα. Συμπλήρωμα αυτής της κατηγορίας αποτελεί η επιλογή Tournaments. Σε αυτή βλέπουμε όλα τα αποτελέσματα όποιας διοργάνωσης θέλουμε μέχρι και τους σκόρερ κάθε παιχνιδιού. Για περισσότερες, όμως, πληροφορίες σχετικά με τους παίκτες πρέπει να ανατρέξουμε στην επιλογή Players, όπου υπάρχουν πλήρη βιογραφικά στοιχεία αλλά κυρίως στοιχεία που αναφέρονται στη συμμετοχή κάθε παίκτη στις διοργανώσεις mundial. Επίσης, θα βρούμε πλούσιο φωτογραφικό υλικό από αγώνες στους οποίους συμμετείχε κάθε παίκτης, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις το υλικό συνοδεύεται και από σχετικό video. Σε όλο το πρόγραμμα η διάρκεια του video φτάνει τα 45 λεπτά και υπάρχει ειδική επιλογή μέσω της οποίας μπορούμε να τα δούμε όλα, είτε σε normal mode είτε σε full screen. Εκτός από τις προαναφερθείσες υπάρχουν οι επιλογές Laws, όπου περιγράφονται οι κανονισμοί του αθλήματος, και Countries, όπου επιλέγοντας τη χώρα που θέλουμε εμφανίζεται η πορεία της στις διοργανώσεις mundial και μόνο σε τελική φάση.

Σε αυτό δε το σημείο διαπιστώνουμε ότι επιλέγοντας Ελλάδα δεν αναφέρεται καμία συμμετοχή και αυτό γιατί πολύ απλά, όπως μπορούμε να δούμε και σε όλες τις άλλες κατηγορίες του προγράμματος, δεν συμπεριλαμβάνεται στο πρόγραμμα το mundial του 1994. Ωστόσο, υπάρχει μία επιλογή μέσω της οποίας μπορούμε να καταχωρίσουμε μόνοι μας τα αποτελέσματα, αλλά αυτά δεν θα συμπεριλαμβάνονται στα γενικά στατιστικά κάθε ομάδας ή παίκτη. Μια και το πρόγραμμα κυκλοφόρησε το 1994, η έλλειψη στοιχείων για το τελευταίο mundial θεωρείται πολύ σοβαρό μειονέκτημα και σίγουρα μας εκπλήσσει το γεγονός πώς μία εταιρία όπως η Attica σημείωσε τόση σοβαρή παράλειψη. Παράλληλα, το interface του προγράμματος δεν είναι το καλύτερο δυνατό (π.χ. όταν βλέπουμε το αποτέλεσμα ενός αγώνα και τους σκόρερ δεν μπορούμε άμεσα να μεταπηδήσουμε στην καρτέλα κάποιου παίκτη) με αποτέλεσμα για άλλη μία φορά το στήσιμο του προγράμματος να φαίνεται κάπως ερασιτεχνικό. Ετσι, θα συνιστούσαμε την αγορά του μόνο σε φανατικούς του αθλήματος και συλλέκτες στατιστικών στοιχείων, καθώς όμοιοι τίτλοι δεν υπάρχουν αρκετοί.

STORY OF THE WORLD CUP *1930-1994*

Εταιρία: Attica
Απαιτήσεις: 386, 4MB RAM, 30MB HD, VGA, CD-ROM, Windows 3.1



ΜΕΤΑΞΥ ΜΑΣ

ΣΥΡΕ ΚΙ ΑΣΕ, ΜΤΠ, ΔΑΔ ΚΑΙ ΣΕΑ

Αχ, αυτή η κατάρα της Ελλάδας με τους επαϊοντες, τους ειδικούς, τους καλοθελητές και τους ιθύνοντες...

Αφορμή για τον αναστεναγμό αυτό, αποτελούν τρείς επιστολές από ισάριθμους αναγνώστες, τους Dataman, Θανάση και PC Maniac, στις οποίες διαμαρτύρονται, ο καθένας με τον τρόπο του, για τις πιέσεις που δέχονται από τους "ειδικούς" της Πληροφορικής σχετικά με την ανάγκη αναβάθμισης. Οι καταγγελίες τους, γιατί για καταγγελίες πρόκειται, είναι πραγματικά ενδιαφέρουσες.

Θα ξεκινήσουμε με τον PC Maniac, ο οποίος μας γράφει με αφορμή ένα άρθρο γνωστής χρηματοοικονομικής εφημερίδας (την οποία μάλιστα μου έστειλε), το οποίο υποτίθεται ότι θέλει να βοηθήσει τους αγοραστές υπολογιστή για το σπίτι ή το γραφείο. Θα συμφωνήσω με τον φίλο αναγνώστη οτι αυτός που έγραψε το άρθρο ήταν τουλάχιστον άσχετος. Παραθέτω κομμάτια από το άρθρο, με τη σειρά εμφάνισής τους - βρείτε μια καρέκλα να κάτσετε πρώτα...

"Προτιμήστε τους υπολογιστές mini-tower - αυτούς που είναι σαν μικρά κουτάκια - και μην ακούτε ότι δεν έχουν πολλές θύρες επέκτασης και δε χωράνε πολλά περιφερειακά. Χωράνε όσα πρέπει και επεκτείνονται μια χαρά.

Ο επεξεργαστής τώρα. Pentium και ξερό ψωμί. Αξίζει τον κόπο να δώσετε κάτι παραπάνω (κάπου 40.000) (Σ.Σ. Πού, βρε παιδιά, τους πουλάνε αυτούς τους Pentium;), αφού όλα τα άλλα (οθόνες, δίσκοι, πληκτρολόγια κ.λπ.) θα είναι τα ίδια."

"Γι'αυτό από τώρα Pentium και μάλιστα 90άρη με 16MB κεντρική μνήμη..."

"Εγχρωμη, υψηλής ανάλυσης και μάλιστα 17άρα (Σ.Σ. οθόνη!). Βάλτε και μία κάρτα οδήγησης οθόνης (όχι πάνω από 25.000) για να μην περιμένετε με τις ώρες (Σ.Σ. !!!)"

"Ασύρματο ποντίκι, έτσι γιατί τα καλώδια είναι εκνευριστικά και πάρτε και έναν έγχρωμο εκτυπωτή μελάνης."

Με τις υγείες σας. Ε, ρε, ξύλο που πάει χαμένο. Τέλος πάντων, οικονομική εφημερίδα είναι, τί σχέση έχει με υπολογιστές; Γι' αυτό, ο Dataman ασχολείται με πολύ γνωστό περιοδικό του χώρου (έστω ΜΤΠ) και μας λέει:

"...Ασε δε που υπάρχει και ένας συντάκτης στο <ΜΤΠ> ο οποίος έχει μια στήλη η οποία βλέπει τον κόσμο των PC από τη σκοπιά του "απλού" χρήστη. Ε, λοιπόν, αυτός ο "απλός" χρήστης-συντάκτης έχει Pentium 90MHz, 20MB RAM, 17άρα οθόνη, κάρτα Diamond Stealth 64 με 4MB RAM, 1GB σκληρό δίσκο, CD-ROM τριπλής ταχύτητας και SoundBlaster 16. Εδωσε και 130.000 για ηχεία! Πολύ απλός χρήστης, έτσι; Δηλαδή αν αυτός είναι "απλός", αυτοί που έχουν 486, 386 συστήματα τί είναι; Εχει και ένα IBM ThinkPad με CD-ROM. Ε, όχι ρε φίλε.

... Κάτι τέτοια κοροϊδεύουν τον άπειρο υποψήφιο αγοραστή, ο οποίος δίνει το σπίτι του για να αγοράσει ένα τέτοιο σύστημα. Και αυτό επειδή ο συντάκτης αυτός λέει ότι ένα τέτοιο σύστημα ανταποκρίνεται στις σημερινές ανάγκες."

Εχει τα δίκια του ο άνθρωπος, δε νομίζετε;

Τελευταίο άφησα τον Θανάση, ο οποίος διαμαρτύρεται διότι και το ίδιο το PC Master δεν κατάφερε να ξεφύγει από την πρόταση "συνίσταται Pentium". Εχεις δίκιο Θανάση. Ομως, άλλο το "απαιτείται" κι άλλο το "συνίσταται". Το παιχνίδι θα το δείς σε 386, αλλά θα το απολαύσεις σε Pentium. Δυστυχώς.

Πώς θα γίνει δηλαδή; Θα πρέπει να βγάλω το ένα CD και να βάλω το επόμενο για να ρίξω μια κλωτσιά στον αντίπαλο;

ΔΙΣΚΕΤΟΥΛΕΣ ΕΓΙΝΑΝ ΤΑ CD...

Πώς θα 'θελα να είχα ένα και δύο και τρία και τέσσερα CDs!

Το είχαμε πεί από αυτή εδώ τη στήλη και 'γω δεν ξέρω πόσους μήνες πριν. Να δείτε, σας έλεγα, ότι τα CDs σε λίγο καιρό θα καταντήσουν σαν τις δισκέτες: Βγάλε τη δισκέτα 11, βάλε τη δισκέτα 12, πάτησε ένα πλήκτρο να συνεχίσεις την εγκατάσταση...

Και να που βγαίνω για άλλη μια φορά αληθινός (ή προφήτης είμαι, ή απλώς... γκαντέμης!). Ερχεται, λέει, το νέο φοβερό και τρομερό adventure της Sierra, το οποίο θα είναι, ούτε λίγο, ούτε πολύ, 7 CDs! Μάλιστα, κύριοι, επτά CDs! Μην αρχίσετε τώρα να μου λέτε για μεμονωμένες περιπτώσεις και άλλα τέτοια φαιδρά, γιατί θα με αναγκάσετε να φέρω και δεύτερο παράδειγμα.

Ποιό παράδειγμα; Υπολογίζω οτι μέσα στο φθινόπωρο πρόκειται να βγούν δύο καθαρά ARCADE παιχνίδια που το καθένα είναι τρία CDs! Ε, μην το παρακάνουμε κιόλας! Για ένα shoot'em'up, τρία CDs;

Πώς θα γίνει δηλαδή; Θα πρέπει να βγάλω το ένα CD και να βάλω το επόμενο για να ρίξω μια κλωτσιά στον αντίπαλο;

Τουλάχιστον, όσο υπήρχαν τα παιχνίδια σε δισκέτες, ο χρήστης είχε και μια εναλλακτική λύση. Δεν θέλεις, κύριος, να βάζεις και να βγάζεις συνέχεια δισκέτες; Αγόρασε ένα δίσκο, κάνε εγκατάσταση το παιχνίδι εκεί για να έχεις το κεφάλι σου

ήσυχο. Τώρα; Τι σοϊ περιφερειακό θα πρέπει να αγοράσει ο άμοιρος ο χρήστης; Πόσα Terrabytes δηλαδή θα πρέπει να προμηθευτούμε, μόνο και μόνο επειδή οι προγραμματιστές των μεγάλων εταιριών βαριούνται να κάνουν τη δουλειά τους;

Γιατί δηλαδή θα πρέπει να "γράφουν" τα παιχνίδια σε QuickTime, λές και είναι πανάκεια πια, και όχι σε C, Assebly, Pascal, σε κάποια γλώσσα προγραμματισμού, τέλος πάντων;

Αει στο καλό, συγχίστηκα πάλι. Πού θα πάει αυτή η κατάσταση πια; Και η πλάκα είναι ότι οι μεν απαιτήσεις ανεβαίνουν, το δε gameplay μειώνεται. Μυστήριο...

ΚΑΤΑΡΓΗΘΗΚΕ Ο 80486; ΠΟΤΕ ΚΑΛΕ;

Πότε, βρε παιδιά, καταργήθηκε ο 80486 και εγώ δεν πήρα χαμπάρι;

Τον περασμένο μήνα έλαβα ένα μάλλον περίεργο γράμμα από έναν αναγνώστη της στήλης από την Κόρινθο. Γιατί περίεργο; Ε, διαβάστε μόνοι σας.

"Αγαπητέ Master

Σου γράφω αυτό το γράμμα για να ζητήσω υποστήριξη, από εσένα τουλάχιστον που καταλαβαίνεις και συμμερίζεσαι τα προβλήματα των computer users (κοπλιμέντο ήταν αυτό!). Αιτία γι' αυτό το γράμμα ήταν ένα περιστατικό που συνέβει μεταξύ εμού και του dealer της εταιρίας από την οποία αγόρασα τον υπολογιστή μου. Είχα αποφασίσει, που λέτε, να κάνω μια αναβάθμιση σε 4MB RAM μιας και με 2MB δεν γίνεται δουλειά την σήμερον ημέρα (ούτε το DOOM δεν τρέχεις). Τον ρωτάω, που λέτε, πόσο θα κοστίσει (είχα υπολογίσει πάνω-κάτω 40.000-50.000) και τί μαθαίνω; Οτι η Intel, η εταιρία για την οποία έχασα πλέον κάθε συμπάθεια, αποφάσισε να αποσύρει από την αγορά τον 486!!! Μετά από το πρώτο σοκ έμαθα πως θα ήταν καλύτερα να κρατήσω τα λεφτά μου, μέχρι να γίνουν τόσα, ώστε να μπορέσω να μεταπηδήσω σε ανώτερο επεξεργαστή, καθώς αν έκανα την αναβάθμιση δεν θα μπορούσα αργότερα να χρησιμοποιήσω τα παλιά SIMMs σε καινούριο επεξεργαστή.

...

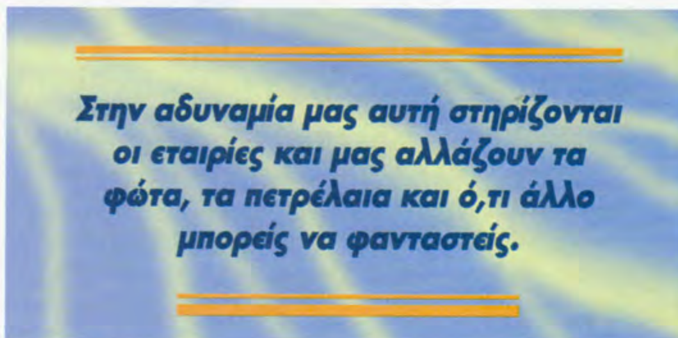
Δεν ξέρω βέβαια αν οι πληροφορίες που πήρα είναι λάθος, αλλα ακόμα κι αν δεν είναι τώρα, κάποτε θα είναι και να είστε σίγουροι οτι αυτό το κάποτε δεν είναι μακριά. Ερώτηση κρίσεως: Που οδεύουμε λοιπόν κύριοι; Που θα πάει αυτό το βιολί; Αλλά να σας πω και κάτι, φταίμε και εμείς οι χρήστες, φταίμε λέει και μάλιστα πολύ. Αντί να πετάξουμε δυό φάσκελα σε αυτούς και την τεχνολογία τους, καθόμαστε και την πληρώνουμε αδρά.

...

Φιλικά

Κώστας"

Κώστα, κατ' αρχήν ηρέμησε. Οι πληροφορίες που είχες ήταν πράγματι λάθος. Κανένας εδώ στο περιοδικό δεν έχει ακούσει κάτι τέτοιο. Ε, δεν είναι και χαζή η Intel να σταματήσει την παραγωγή του επεξεργαστή που πουλάει περισσότερο αυτή τη στιγμή... Να σκεφτείς οτι εγώ έχω 386/40 και σκοπεύω να αναβαθμιστώ σε 486 κάποια στιγμή τον επόμενο χρόνο!



Από το γράμμα σου υποθέτω ότι έχεις υπολογιστή 486 και οτι οι μνήμες σου ΔΕΝ είναι των 72 pin. Πράγματι, αυτές οι μνήμες τείνουν να καταργηθούν, καθώς χρησιμοποιούνται πια μόνο στους 386. Οχι όμως και ότι δεν υπάρχουν. Ωστόσο, λογικά, η motherboard του 486 θα πρέπει να διαθέτει και θέσεις για μνήμες των 72pin, όσο παλιά και αν είναι.

Κατά την προσωπική μου άποψη, είσαι πολύ καλά από επεξεργαστή και θα είσαι για αρκετό χρόνο ακόμα. Μην υποτιμάς τον 486. Ειναι δυνατό μηχανάκι και κρατάει ακόμα πολύ καλά. Για τη μνήμη, ναι, συμφωνώ απολύτως. Χρειάζεσαι μνήμη και μάλιστα μπόλικη.

Ωστόσο, αν κάνω λάθος στην εκτίμησή μου και διαθέτεις 386, πάλι δεν πρέπει να πανικοβάλλεσαι. Γιατί τον θέλεις τον 486; Ποιο πρόγραμμα ΔΕΝ σου τρέχει; Ελάχιστα είναι τα προγράμματα που απαιτούν πραγματικά 486 και αυτά δεν μπορώ πραγματικά να καταλάβω γιατί. Τέλος πάντων όμως, αν θέλεις σώνει και καλά να αναβαθμιστείς εδώ και τώρα, τότε καλό θα ήταν να ΜΗΝ πάρεις τώρα τη μνήμη, αλλά μόλις προμηθευτείς τη νέα motherboard. Οι τιμές των 486, όπως θα είδες, πέφτουν μέρα με την ημέρα.

Οσον αφορά τώρα την ευθύνη των χρηστών για τις "αυθαιρεσίες" των εταιριών, θα συμφωνήσω μαζί σου, με επιφυλάξεις. Οχι οτι δεν φταίμε. Φταίμε και παραφταίμε. Αλλά, βλέπεις, ο υπολογιστής δεν είναι πλυντήριο να πεις οτι και το παλιό μου κάνει καλά τη δουλειά του, αρα δεν το αλλάζω. Δεν αντιμετωπίζουμε τον υπολογιστή σαν οικιακό σκεύος. Είναι η ζωή μας, καλώς ή κακώς. Οταν βγεί το καινούριο μοντέλο, τρέχουμε μην τυχόν και χάσουμε την πρωτιά. Τρελλαινόμαστε αν κάποιο πρόγραμμα δεν τρέχει.

Στην αδυναμία μας αυτή στηρίζονται και οι εταιρίες και μας αλλάζουν τα φώτα, τα πετρέλαια και ό,τι άλλο μπορείς να φανταστείς. Αχ...

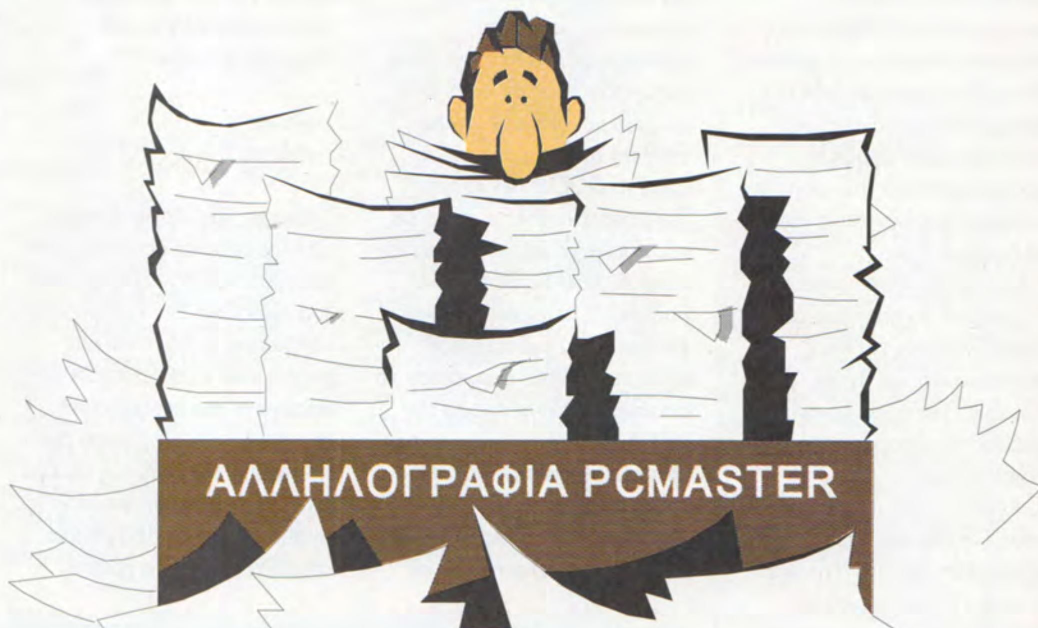
Αν σας απασχολεί τίποτ' άλλο να μου το πείτε, ε; Γράψτε μου στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού...

Master

■

PC ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Η στήλη αυτή αποτελεί μια ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με τους αναγνώστες του PC Master. Είμαστε ανοικτοί σε προτάσεις και απορίες, παράπονα και παρατηρήσεις. Και μην ξεχνάτε: Απαντάμε σε ΟΛΑ σας τα γράμματα, εύκολα ή δύσκολα, φιλικά ή εχθρικά, έξυπνα ή κοινότοπα. Μην το σκέφτεστε. Γράψτε μας.



ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ

Αγαπητοί συντελεστές του περιοδικού PC Master,

Είμαι ένας επίδοξος PC user και διάλεξα εσάς ως οδηγούς μου στα πρώτα βήματά μου στο χώρο της Πληροφορικής. Το περιοδικό σας είναι τόσο αριστοτεχνικά δομημένο ώστε καλύπτει τις ανάγκες, από του πιο άπειρου ως και του πιο απαιτητικού χρήστη. Και αυτό το έχει επιτύχει μόνο το περιοδικό σας ανάμεσα σε όσα περιοδικά Πληροφορικής έχω διαβάσει.

Θα ήθελα να σας ρωτήσω τα εξής:

α) Είμαι φωτογράφος και με ενδιαφέρει η ηλεκτρονική επεξεργασία εικόνας. Σκοπεύω να αγοράσω ένα σύστημα με τις εξής προδιαγραφές: 486 DX2/66, 8MB RAM, σκληρό δίσκο 1084 MB, κάρτα οθόνης Diamond Stealth 64 με 4MB VRAM, οθόνη Sony 15" Multi Tri, CD-ROM διπλής ταχύτητας, κάρτα ήχου Soundblaster 16bit. Θα ανταποκριθεί το σύστημα αυτό στις αυξημένες απαιτήσεις της επεξεργασίας εικόνας; Σημειώστε ότι θα δουλεύει με εικόνες υψηλής ανάλυσης από Photo CD με το πρόγραμμα Adobe Photoshop 2.5.1. Αν δεν αρκεί το σύστημα που αναφέρω, τι προτείνετε;

β) Τι μου προτείνετε να αγοράσω ως μέσο αποτύπωσης των επεξεργασμένων εικόνων, μέσα σε λογικά όρια τιμής;

γ) Στο παιχνίδι lase half of darkness, της δισκέτας του τεύχους 57, ποιος είναι ο κωδικός πρόσβασης στο computer του μυστικού εργαστηρίου;

Ελπίζω να μη σας κούρασα. Τις καλύτερες ευχές μου στο περιοδικό σας.

Τάσος Βούλγαρης

Φίλε Τάσο,

Σε ευχαριστούμε καταρχήν για τα καλά σου λόγια. Ας περάσουμε όμως στις ερωτήσεις σου.

α) Το σύστημα που μας αναφέρεις είναι αρκετά δυνατό. Βέβαια, για την εργασία που το χρειάζεσαι, όσο πιο δυνατός είναι ο υπολογιστής τόσο καλύτερα μπορείς να κάνεις τη δουλειά σου. Αν έχεις την οικονομική δυνατότητα, καλύτερα να επιλέξεις έναν υπολογιστή Pentium. Αν όχι, τότε το ανωτέρω σύστημα είναι αρκετά καλό, με τη μόνη διαφορά ότι θα πρέπει να έχει πολύ περισσότερη μνήμη. Τα 8 MB για την επεξεργασία εικόνων υψηλής ανάλυσης δεν είναι τίποτα.

β) Τα λογικά όρια τιμής για τον καθένα διαφέρουν. Αν θέλεις άριστη ποιότητα, καλύτερα να δίνεις τη δουλειά στα ειδικά γραφεία offset και να την παίρνεις έτοιμη. Αυτό σε συμφέρει πολύ καλύτερα από το να αγοράσεις κάποιο μέσο αποτύπωσης, έστω και αν αυτό είναι ένας υψηλής ποιότητας Laser Printer.

ΤΟ ΔΙΛΗΜΜΑ

Αγαπητό PC Master,

Είμαι φανατικός αναγνώστης σου και σε παρακολουθώ κάθε μήνα. Οπως όλοι θέλουν να αναβαθμίσουν το PC τους, έτσι και εγώ θέλω να το αναβαθμίσω. Αλλά βρίσκομαι μπροστά σε ένα δίλημμα - να πάρω κάρτα ήχου (κατά προτίμηση Soundblaster 16 value edition ή Motsart Soundblaster συμβατή) ή CD-ROM (Philips D/S CM 206).

Θα ήθελα τη γνώμη σου. Υπάρχει καμιά SVGA κάρτα γραφικών πάνω σε ISA slot, που να έχει απόδοση 640x480x256 ή 640x480x16.7 εκατ.; Αν όχι, μπορεί να αναβαθμίσω την Phoinex VGA από 256KB VRAM σε 512KB ή 1MB (αν είναι δυνατόν) και

πώς; Δυστυχώς, δεν ξέρω το μοντέλο αλλά μόνο ότι είναι Phoinex.

Επίσης, τα Utilities που βάλατε στη δισκέτα του Δεκεμβρίου για το DOOM I λειτουργούν και στο DOOM II;

Και μια ερώτηση σχετικά με τον προγραμματισμό. Ενα αρχείο .BAS από την GW-Basic, μπορεί να γίνει .EXE από την Turbo Basic απλώς ή πρέπει να προγραμματίσω και εκεί; Ευχαριστώ.

Φιλικά
The Snake

Υ.Γ. 1: Αν τα θέματα σας φαίνονται γελοία, συγχωρήστε με γιατί δεν ξέρω και πολλά για τα PCs.

Υ.Γ. 2: Ελπίζω να μην πειράζει που χρησιμοποίησα ψευδώνυμο.

Υ.Γ. 3: Τι ιστορία είναι αυτή με τον κ. Τσουρινάκη; Θα φύγει από το περιοδικό ή θα καταργηθεί η στήλη Adventure Update;

Φίλε Φίδι,
Κατά τη γνώμη μου, αν το δίλημμά σου βρίσκεται ανάμεσα στην αγορά ενός CD-ROM και μιας κάρτας ήχου, να επιλέξεις καλύτερα το CD-ROM drive. Και αυτό, γιατί το CD-ROM drive θα σου δώσει τη δυνατότητα να βλέπεις προγράμματα που δεν έχεις τη δυνατότητα να δεις χωρίς αυτό. Οσον αφορά στις κάρτες γραφικών, και βέβαια υπάρχουν κάρτες που συνεργάζονται ISA και βγάζουν αυτές τις αναλύσεις. Ενδεικτικά, αναφέρουμε μερικές από αυτές: Trident 8900D 1024x768x256, 16.7/640x480, Eizo HA41 1024x768x256, 16.7/640x480, Eizo OMNIVERSE50 1600x1200x256, 16.7/640x480 και πολλές άλλες. Για την κάρτα γραφικών σου, πιστεύουμε ότι μπορείς να αυξήσεις τη μνήμη, όμως καλύτερα διάβασε τι γράφει το manual της κάρτας σου.

Ορισμένα από τα utilities του DOOM -τα περισσότερα- δουλεύουν χωρίς πρόβλημα και στο DOOM2.

Χρειάζεται λίγος κόπος για να μπορέσεις να τρέξεις προγράμματα της GW σε Turbo Basic. Βλέπεις, ορισμένες εντολές είτε δεν υποστηρίζονται είτε υποστηρίζονται με διαφορετικό τρόπο. Μπορείς να δεις σε ποια σημεία "χτυπάει" ο compiler της Turbo Basic και να αντικαταστήσεις τις επίμαχες εντολές της GW με αυτές της Turbo Basic.

Υ.Γ. 1: Μην υποτιμάς τον εαυτό σου.
Υ.Γ. 2: Καθόλου.
Υ.Γ. 3: Οχι φυσικά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Αγαπητό PC Master,
Καταρχήν, θα ήθελα να σε συγχαρώ για τη φιλότιμη προσπάθειά σου να μας ενημερώνεις στο χώρο της Πληροφορικής. Περνάω στα ερωτήματά μου:

α. Γιατί δεν αυξάνεις τις σελίδες σου; Περιμένω έναν ολόκληρο μήνα για να δώσω το χιλιάρικο (τη στιγμή που θα λάβεις το γράμμα, τόση θα είναι η τιμή) και να διαβάσω μέσα σε 1-2 ώρες τις 120 σελίδες σου (μαζί με το PC Games). Θα πρέπει, νομίζω, μόνο το PC Master να έχει 30-40 σελίδες περισσότερες. (Πολύ είναι;)

β. Τι έγινε η στήλη "Πριν αγοράσετε";

γ. Γιατί να μην υπάρχει σε κάθε τεύχος και ένας διαγωνισμός; (Καλή ιδέα!)

δ. Εχω έναν πολύ καλό υπολογιστή και πες ότι αγοράζω ένα εξίσου καλό modem. Ποια είναι τα επόμενα βήματα ώστε να συνδεθώ με το Internet, πόσο θα μου κοστίσει η σύνδεση και πόσο θα μου κοστίζει γενικότερα; Επίσης, έως πού θα έχω πρόσβαση; (Μερικοί λένε, λ.χ., ότι μπορείς να επικοινωνήσεις ακόμα και με την NASA!)

Με εκτίμηση
Κυριαζής Βασίλης

Υ.Γ. Κατά τα άλλα, είσαι το αγαπημένο μου περιοδικό και θέλω να γίνεις καλύτερο.

Φίλε Βασίλη,
Σε ευχαριστούμε για τα καλά σου λόγια. Ας δούμε όμως τις ερωτήσεις σου.

α. Το να αυξήσει ένα περιοδικό τις σελίδες του δεν είναι εύκολο. Καταρχήν, είναι δεδομένο ότι αν αυξηθούν οι σελίδες και προστεθούν στο περιοδικό τρία δεκαεξασέλιδα, τότε θα αυξηθεί και η τιμή του. Παρ' όλα αυτά, το περιοδικό μας όταν φτάσει η ώρα να αυξήσει τις σελίδες του, θα το κάνει. Υπομονή λοιπόν!

β. Οι στήλες διαμορφώνονται σε σχέση με τις απαιτήσεις των αναγνωστών. Αν οι αναγνώστες απαιτήσουν αυτή τη στήλη ή κάποια άλλη, να είσαι σίγουρος ότι αμέσως θα πραγματοποιηθεί.

γ. Στα τελευταία τεύχη προσπαθούμε να έχουμε διάφορους διαγωνισμούς και το έχουμε επιτύχει. Σύντομα (ίσως και τον επόμενο μήνα) θα βρεις και νέο διαγωνισμό.

δ. Οταν αγοράσεις το modem θα πρέπει να συνδεθείς σε κάποια βάση που να σου δίνει πρόσβαση στο Internet. Μία από αυτές είναι και η CompuLink. Η πρόσβαση που θα έχεις είναι σχεδόν παντού, από τη NASA μέχρι και τον πρόεδρο της Αμερικής!

ΕΜΕΙΣ ΟΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ

Αγαπητό PC Master,
Γεια σου!
Ο λόγος που σου γράφω αυτή τη φορά (δεν μου απάντησες σε ερωτήματά μου - πιστεύω λόγω χώρου) είναι... εμείς οι αναγνώστες.



PC ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Θα ήθελα να δημοσιεύσετε το γράμμα μου για να το διαβάσουμε εμείς οι ίδιοι. Παρακολουθώ κάμποσο καιρό τώρα στη στήλη της Αλληλογραφίας όλο και πιο πολύ τους αναγνώστες σου (εμείς οι ίδιοι, ναι) να γράφουν και να λένε: "Εχω το τάδε μηχάνημα, είναι αρκετό; Κάνει για τις απαιτήσεις της εποχής μας σήμερα; Να πάρω ένα... χίλιουμ;" Μα τι πράγματα είναι αυτά; Είμαστε στα καλά μας; Ρωτάμε κάποιον άλλο, κάποιους αρθρογράφους σε περιοδικό, κάποιον άγνωστο που δεν ξέρει τη χρήση μας πάνω στον Η/Υ για να μας πει τι να αγοράσουμε; Δεν έχουμε την κρίση να δούμε μόνοι μας τι μας γίνεται; Εχουμε κατα- ντήσει τη στήλη της Αλληλογραφίας (8 σελίδες!) εμπορικό κέντρο "πόσο κοστίζει; θα μου αρέσει; θα μου ταιριάζει; θα μου κάνει; μήπως δεν μου αρέσει;" Αν είναι έτσι, πείτε μου και εμένα: Μήπως το χρώμα του Η/Υ δεν ταιριάζει με τις παντόφλες που φοράω όταν κάθομαι μπροστά του; Ας σοβαρευτούμε λοιπόν, και ας ανατρέξουμε στις διαφημίσεις του περιοδικού ή άλλων του χώρου και ας πάρουμε κάποιο τηλέφωνο να ρωτήσουμε τι ακριβώς θέλουμε και πόσο κοστίζει. Εξάλλου, ας σκεφτούμε το εξής απλό: Από τη στιγμή που θα διαβαστεί το γράμμα μας, μέχρι να ερευνηθεί το θέμα μας, να τυπωθεί και να έρθει στα χέρια μας, οι τιμές είναι σίγουρο ότι έχουν αλλάξει, οπότε έχουμε ανακριβείς πληροφορίες (όχι εξαιτίας του περιοδικού πάντως). Και έτσι, εμείς οι ίδιοι περιμένουμε στην "άκρη" για να απαντηθεί κάποιο πρόβλημα που πιθανόν έχουμε με τον Η/Υ εδώ κάτι μήνες. Οπως είναι γνωστό, οι τιμές στον κόσμο της Πληροφορικής μεταβάλλονται κάθε βδομάδα, και αυτό δεν είναι υπερβολή. Επικοινωνήστε με καταστήματα του είδους και θα δείτε μόνοι σας. Δεν έχω πρόθεση να θίξω το περιοδικό διότι κατά τη γνώμη μου δεν φταίει - για ευνόητους λόγους (εκτός εάν επιδιώκει μόνο του κάτι τέτοιο, οπότε κακώς). Ισα ίσα που η αντιμετώπισή σας είναι υπομονετική και ευγενική. Με την ευκαιρία, να απευθυνθώ στον Καρατσιώλη Γιώργο, τεύχος Φεβρουαρίου: απλώς "υπερβάλλεις".

Εύχομαι να κρατηθείς ψηλά σε όλους τους τομείς (εκτός της λιανικής τιμής σου βέβαια, αν και δύσκολο!)

Με εκτίμηση
Μανώλης Χρυσός

Υ.Γ. Σκοπεύω να σου στείλω τις λύσεις των Clouds και Darkside Of Xeen. Επειδή είναι μεγάλα τα γράμματα, θα δημοσιευτούν οι λύσεις; Μην κάνω τζάμπα τον κόπο (ίσως τη λύση του Clouds να την έχεις λάβει δηλαδή - τουλάχιστον να γλιτώσω το άλλο). Με αποθάρρυνε το εξής: PC Games Φεβρουαρίου σελ. 3, παράγρ. 3, οι δύο πρώτες γραμμές.

Φίλε Μανώλη,
Διαβάσαμε το γράμμα σου με μεγάλη προσοχή. Σε ορισμένα σημεία έχεις απόλυτο δίκιο, σε άλλα όμως όχι. Οπως και ο ίδιος λες στο γράμμα σου, η θέση του περιοδικού είναι πάρα πολύ λεπτή. Η στήλη της αλληλογραφίας είναι μια ελεύθερη στήλη, μέσα από την οποία ο καθένας μπορεί να εκφράσει ελεύθερα τις απόψεις και τους προβληματισμούς του. Αρχή του περιοδικού μας είναι η δημοσίευση κάθε επιστολής αναγνώστη. Και αυτή την αρχή θα την τηρήσουμε με θρησκευτική ευλάβεια. Σίγουρα, μερικοί αναγνώστες ζητούν παράλογες πληροφορίες από τη στήλη και άλλοι ζητούν τιμές τις οποίες εμείς γράφουμε (και δεν έχουμε πρόβλημα) αλλά τελικά ώσπου να αγοράσουν το προϊόν που θέλουν, αυτές έχουν αλλάξει. Αλλη μια αλήθεια που βγαίνει από το γράμμα σου είναι ότι αυτή τη στιγμή τα γράμματα που περιμένουν απάντηση ξεπερνούν τα πενήντα! Αυτό απλούστατα σημαίνει ότι ή θα πρέπει να βγάλουμε ένα ένθετο με τίτλο "Αλληλογραφία" ή θα πρέπει εσείς να περιμένετε με υπομονή σιγά σιγά να τα δημοσιεύσουμε όλα. Εμείς πάντως προτιμάμε να μην πάρουμε θέση με αφορμή το γράμμα σου, και να αφήσουμε την επιλογή στους ίδιους τους αναγνώστες μας...

Οσο για τον προβληματισμό σου στο τεύχος Φεβρουαρίου, δεν είναι αλήθεια πρόβλημα να έχουμε αρχισυντάκτη "πωρωμένο" Adventur-ά;

AMIGA 1200 vs 486DX2/80

Αγαπητό PC Master,
Είμαι ένας σχετικά νέος αναγνώστης σου και εσύ είσαι το καλύτερο περιοδικό στην Ελλάδα. Για να μη σε κουράζω, ας μπω στο θέμα μου:

1. Είμαι κάτοχος μιας Amiga 500 και θέλω να την αλλάξω. Τι υπολογιστή μου προτείνεις; Μια Amiga 1200 ή έναν 486DX2-80;
2. Ενα CD-ROM drive πόσο κοστίζει;
3. Ενα CD-ROM game πόσο στοιχίζει;
4. Ποια είναι τα πέντε καλύτερα παιχνίδια που έχουν βγει ως τώρα;

Φιλικά
Αλέξανδρος Δημάκης

Φίλε Αλέξανδρε,
Το γράμμα σου οφείλουμε να πούμε ότι μας ξάφνιασε. Δεν περιμέναμε ποτέ ένας χρήστης Amiga να μας στείλει γράμμα και να μας ρωτάει αυτά τα πράγματα. Ας σου απαντήσουμε λοιπόν:

1. Μα φυσικά έναν 486DX2-80. Τι περίμενες να πούμε; Βλέπεις, το σύνθημά μας είναι "PC και ξερό ψωμί"!
2. Ενα CD-ROM drive διπλής ταχύτητας ξεκινάει περίπου από 29.000 δρχ.
3. Τα παιχνίδια σε CD-ROM ξεκινούν από 7.000 δρχ. και φτάνουν μέχρι και 30.000 δρχ.
4. Το ελληνικό Top Five παιχνιδιών σε CD γι' αυτόν το μήνα είναι: Under A Killing Moon, Dark Forces, US Navy Fighters, Mortal Kombat II, Wing Commander 3 (σύμφωνα με τέσσερις εταιρίες πώλησης παιχνιδιών σε CD).

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ

Αγαπητό PC Master,
Σου γράφω για πρώτη φορά και είμαι ένας πολύ καινούριος αναγνώστης σου. Μόλις πριν από 6 μήνες αγόρασα έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή 386DX και όπως καταλαβαίνετε είμαι τελείως άσχετος γύρω από αυτά τα θέματα. Θα ήθελα να ρωτήσω:

1. Πόσο θα στοίχιζε η αναβάθμιση του Η/Υ μου σε 486DX και αν θα έπρεπε να ξαναγράψω τα προ-

γράμματα του παλαιού στον καινούριο.

2. Πόσο κοστίζει μια καλή SVGA κάρτα γραφικών;

3. Πόσο κάνει ένα CD-ROM drive διπλής ταχύτητας, που πιστεύω ότι αν το έπαιρνα θα το χρησιμοποιούσα μόνο για παιχνίδια;

4. Πόσο στοιχίζει η αναβάθμιση των MB του σκληρού δίσκου (αν γίνεται) και των MB της μνήμης RAM;

Μπορείτε να μου πείτε συνολικά το ποσό;

Σας ευχαριστώ προκαταβολικά, γιατί πιστεύω ότι το PC Master είναι ο καλύτερος ειδικός που θα μπορούσα να απευθυνθώ για να με εξυπηρετήσει.

Φιλικά

Παναγιωτόπουλος Χρήστος

Φίλε Χρήστο,

Περνάμε αμέσως στις ερωτήσεις σου:

1. Η αναβάθμιση του υπολογιστή σου θα σου στοιχίσει με μια κάρτα 486DX περί τις 50.000 δρχ. Οχι φυσικά ξαναγράψιμο, τα προγράμματα θα παραμείνουν στον σκληρό δίσκο χωρίς να πάθουν τίποτα.

2. Οι τιμές ξεκινούν από 29.000 δρχ.

3. Ενα CD-ROM drive διπλής ταχύτητας ξεκινάει από 29.000 δρχ. και άνω.

4. Ο σκληρός δίσκος δεν αναβαθμίζεται, απλώς αλλάζεται. Οι μνήμες στοιχίζουν περίπου 10.000 δρχ. το 1MB.

ΜΝΗΜΗ

Αγαπητό PC Master,

Είμαι ένας καινούριος αναγνώστης σου (από το τεύχος 45). Θα ήθελα να σε ευχαριστήσω για την πολύτιμη βοήθεια που προσφέρεις σε εμάς τους αρχάριους χρήστες. Θα ήθελα να με βοηθήσεις σε ένα πρόβλημα που έχω με τον υπολογιστή μου. Καταρχήν, έχω έναν 386DX/40 με 4MB RAM, SVGA οθόνη, σκληρό 210MB και εκτυπωτή STAR LC-100.

1. Πιστεύεις ότι ανταποκρίνεται στα σημερινά δεδομένα;

2. Πρόσφατα εκτέλεσα το πρόγραμμα MEMMAKER το οποίο μου έδωσε 617KB base memory και 2MB EMS. Παρ' όλα αυτά, πήρα ένα παιχνίδι που απαιτούσε 2MB EMS και όμως δεν λειτουργεί. Συγκεκριμένα, το παιχνίδι θέλει 2.017 KB EMS και εγώ έχω 2.015 KB EMS. Πώς μπορώ να μεγαλώσω τη μνήμη; Θα με εξυπηρετούσε μια αναλυτική απάντηση.

3. Μπορείς να μου στείλεις τη λύση του Alone in the Dark I;

Φιλικά

Νίκος Λεμπιδάκης

Υ.Γ. 1: Μήπως ξέρεις πότε θα γίνει ο κόμβος της CompuLink στην Κρήτη;

Υ.Γ. 2: Μήπως γνωρίζεις αν υπάρχει πρόγραμμα που να μεταφράζει ολόκληρες προτάσεις από τα αγγλικά στα ελληνικά και αντίστροφα;

Υ.Γ. 3: Το UART chip του υπολογιστή μου είναι 82250. Μέχρι τι ταχύτητες μπορεί να αντέξει;

Υ.Γ. 4: Τι διδάσκεται στις σχολές Επιστήμης Πληροφορικής, Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πληροφορικής Α' Δέσμης;

Φίλε Νίκο,

Σε ευχαριστούμε για τα καλά σου λόγια. Ας περάσουμε όμως αμέσως στις ερωτήσεις σου:

1. Ναι, είναι ένα αρκετά καλό σύστημα που ανταποκρίνεται ακόμα στις τεχνικές απαιτήσεις των ημερών μας.

2. Η ελεύθερη βασική (conventional) μνήμη του υπολογιστή σου δεν έχει σχέση με την EMS. Το παιχνίδι θα μπορέσεις να το τρέξεις αν τα config.sys και autoexec.bat του υπολογιστή σου έχουν την εξής μορφή:

```
CONFIG.SYS
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE
  RAM
DOS=HIGH, UMB
[DEVICE=C:\CDROM.SYS]
AUTOEXEC.BAT
[C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:
  MSCD000]
C:\MOUSE
```

Εν ανάγκη, για να μη χαλάσεις τα CONFIG και AUTOEXEC που δημιούργησε το MEMMAKER, αντίγραψε τα αρχεία αυτά με την προέκταση .OLD και δημιούργησε δύο καινούρια με τις εντολές που αναφέρουμε. Οι εντολές που βρίσκονται μέσα σε αγκύλες (τις αγκύλες μην τις πληκτρολογήσεις) θα χρειαστούν μόνο αν το παιχνίδι στο οποίο αναφέρεσαι είναι σε CD-ROM. Αλλά και στην περίπτωση αυτή, οι εντολές που θα πρέπει να πληκτρολογήσεις δεν θα είναι ΑΚΡΙΒΩΣ έτσι. Κάθε CD-ROM έχει δικούς του drivers.

3. Δώσαμε ήδη το γραμματόσημο και τα στοιχεία σου στον κ. Α. Τσουρινάκη.

Υ.Γ. 1: Ηδη τελειώνει ο κόμβος στην Πάτρα, σε ένα μήνα περίπου θα είμαστε και νοτιότερα.

Υ.Γ. 2: Απ' ό,τι γνωρίζουμε, δεν υπάρχει. Το μόνο που ξέρουμε είναι μια ανεξάρτητη συσκευή που κάνει αυτή τη δουλειά.

Υ.Γ. 3: Το υπουργείο Παιδείας έχει ειδικό τμήμα πληροφοριών. Κάνε καλύτερα μια επίσκεψη σε αυτό.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ CD-ROM

Αγαπητό PC Master,

Συγχαρητήρια για την ευχάριστη και χρήσιμη ύλη σου, ειδικά για τη στήλη "How To" που πραγματικά μας έχει βοηθήσει πολύ. Χρειάζομαι λοιπόν ακόμη μια φορά τη βοήθειά σου για το εξής πρόβλημα:

Είμαι κάτοχος ενός PC-486/40 MHz με 4 MB RAM. Η αγορά του έγινε για να με βοηθήσει στην επιχείρησή μου και είμαι πολύ ευχαριστημένος. Από τη στιγμή που σκέφτηκα να τον χρησιμοποιήσω σε παιχνίδια, αρχίζουν και τα προβλήματά μου. Αγόρασα ένα CD-ROM drive αρχικά και στη συνέχεια τρία παιχνίδια σε CD-ROM. Αυτά, σύμφωνα με το manual, χρειάζονται γύρω στα 610 KBytes βασικής μνήμης. Εχοντας το DR-DOS 6 και με τους drivers EMM386.EXE και HIMEM.SYS κατάφερα να βγάλω μέχρι 548 KBytes. Προσπαθώ να τρέξω το MEMMAKER που το αντέγραψα από άλλο σύστημα και μου βγάζει μήνυμα ότι δεν μπορεί να τρέξει στο σύστημά μου γιατί δεν είναι 386 ή 486, ενώ είναι. Στη συνέχεια αλλάζω το CONFIG.SYS και χρησιμοποιώ το EMM386.SYS και βγάζω 627 KBytes διαθέσιμη βασική μνήμη. Πάω να τρέξω τώρα τα παιχνίδια και μου βγάζουν τα εξής μηνύματα: "You need 602 KBytes base memory", "Out of memory", ενώ στην αρχή, προτού ξεκινήσει το παιχνίδι, μου βγαίνει το μήνυμα ότι η 486 CPU είναι σε Protected mode και αυτό μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στο σύστημα.

PC ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Τέλος, αναφέρω ότι έχω 340 MBytes σκληρό και μου έχουν μείνει ελεύθερα περίπου 50 MBytes.

Πραγματικά νιώθω ότι έχω ένα ισχυρό μηχάνημα το οποίο είναι άχρηστο για μεγάλα παιχνίδια. Αυτό που θα ήθελα είναι, αν γίνεται, να μου γράψεις ένα σωστό CONFIG.SYS για τέτοια παιχνίδια. Θα ήθελα να μου υποδείξεις κάποια πιθανά λάθη που μπορεί να έχει το σύστημά μου, ίσως από λανθασμένη εγκατάσταση του DOS. Τέλος, σε παρακαλώ πολύ να μου απαντήσεις όσο πιο γρήγορα γίνεται.

Με εκτίμηση,
Ε. Χαδικιάς

❑ Ο πρώτος κανόνας που πρέπει να εφαρμόσεις είναι να μη χρησιμοποιείς κομμάτια του MS-DOS ενώ είναι εγκατεστημένο το DR-DOS. Αυτός είναι ο λόγος που δεν μπορείς να τρέξεις το MEMMAKER. Το DR-DOS έχει το δικό του πρόγραμμα βελτιστοποίησης κατανομής της μνήμης, το MEMMAX, το οποίο μπορείς να τρέξεις για να επιτύχεις εξοικονόμηση μερικών KBytes βασικής μνήμης. Προτού όμως το τρέξεις, μετονόμασε το CONFIG.SYS σου σε CONFIG.BAK, ώστε το MEMMAX να ξεκινήσει από το 0. Εναλλακτικά με το MEMMAX μπορείς να χρησιμοποιήσεις το QEMM (αν βέβαια το έχεις) το οποίο συνεργάζεται αρμονικά τόσο με το MS-DOS όσο και με το DR-DOS.

Τα 627 KBytes που σου αναφέρονται ως ελεύθερα, προφανώς είναι το άθροισμα της ελεύθερης βασικής μνήμης και της ελεύθερης ανώτερης μνήμης (upper memory). Η ελεύθερη βασική μνήμη είναι μάλλον λιγότερη από 602 KBytes, γι' αυτό εμφανίζονται και τα μηνύματα λάθους.

Για καταστάσεις όπου χρειάζονται μεγάλα ποσά ελεύθερης βασικής μνήμης, η καλύτερη πρακτική είναι να χρησιμοποιείται ένα πολύ μικρό CONFIG.SYS. Για την περίπτωσή σου, το ακόλουθο είναι μάλλον αρκετό:

```
DEVICE=C:\DRDOS\SETVER.EXE
DEVICE=C:\DRDOS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH,UMB
DEVICE=C:\DRDOS\EMM386.SYS
   NOEMS
REM Οδηγός CD-ROM
DEVICEHIGH=C:\DRDOS\M-
   SCDEX.EXE
```

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

❑ Ο φίλος μας Νίκος Καραΐσκος είναι κάτοχος ενός Schneider Euro II με CGA κάρτα γραφικών και μας ρωτά ποια παιχνίδια μπορεί να παίξει στον υπολογιστή του.

Φίλε Νίκο, ο υπολογιστής σου είναι πραγματικά αρκετά παλιός, και είναι πλέον δεδομένο ότι με ένα τέτοιο σύστημα δεν μπορείς να ακολουθήσεις τις εξελίξεις. Σήμερα, τα περισσότερα παιχνίδια που κυκλοφορούν έχουν υψηλές απαιτήσεις όσον αφορά στο hardware. Υπολογιστές σαν τον δικό σου μπορούν να συνεργαστούν μόνο με παλαιά παιχνίδια. Ετσι, θα πρέπει να ξεχάσεις όλα αυτά που παρουσιάζουμε μέσα από τις σελίδες του περιοδικού μας. Τα Kings Quest I και II που μας ρωτάς, παίζουν χωρίς κανένα πρόβλημα στον υπολογιστή σου. Και αυτό γιατί είναι αρκετά παλαιά. Η άποψή μας γι' αυτά τα δύο παιχνίδια είναι ότι είναι αρκετά καλά και θα σου αρέσουν αν βρίσκεις ενδιαφέρον στα Adventure Games. Το Prince Of Persia 2 και το Sensible Soccer νομίζω ότι δεν μπορούν να συνεργαστούν με τον υπολογιστή σου. Καλύτερα όμως ρώτησε σε κάποιο κατάστημα που ασχολείται με τα παιχνίδια.

Τέλος, όσον αφορά στις λύσεις που μας ζητάς, δεν έχεις παρά να στείλεις ένα γράμμα προς τον κ. Τσουρινάκη με τα ανάλογα γραμματόσημα και αυτός θα φροντίσει να φτάσουν σύντομα στα χέρια σου.

❑ Ο φίλος μας Κώστας Χατζής, από τη Χαλκίδα, έχει έναν υπολογιστή 286 και μας ρωτά αν μπορεί να κάνει κάποια αναβάθμιση και αν ουσιαστικά αυτή η αναβάθμιση τον συμφέρει. Ακόμα, μας ρωτά πόσο περίπου μπορεί να πουλήσει τον υπολογιστή του και, τέλος, αν μπορούμε να παρουσιάζουμε και κάποια παιχνίδια τα οποία κυκλοφορούν σε δισκέτες.

Φίλε Κώστα, όπως και ο ίδιος γράφεις, το μηχάνημά σου δεν μπορεί να ικανοποιήσει σήμερα τις ανάγκες ενός σύγχρονου χρήστη. Αν και δεν μας δίνεις πολλές πληροφορίες για το μηχάνημά σου, όπως μνήμη, μάρκα, οθόνη κ.ά., πιστεύουμε πως μπορεί εύκολα να αναβαθμιστεί. Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει ότι θα είναι και η πιο οικονομική λύση για σένα. Για παράδειγμα, αν το μηχάνημά σου υστερεί σε μνήμη, σκληρό δίσκο, οθόνη, τότε σίγουρα σε συμφέρει να αγοράσεις ένα καινούριο, παρά να το αναβαθμίσεις, και αυτό γιατί θα έχεις τη δυνατότητα αυτόν που έχεις να τον πουλήσεις. Αν αρχίσεις όμως να τον αναβαθμίζεις, τα κομμάτια που θα αναβαθμίζεις θα είναι αρκετά δύσκολο έως αδύνατον να τα πουλήσεις. Γιατί ποιος σήμερα θα αγόραζε, για παράδειγμα, έναν σκληρό 20 MB;

Η τιμή που γράφεις ότι θέλεις να τον πουλήσεις είναι σχετικά καλή. Αν βρεις κάποιον αγοραστή και δεχτεί με αυτή την τιμή, θα πρέπει να είσαι πολύ ευχαριστημένος. Τα περισσότερα καλά παιχνίδια ποδοσφαίρου που γνωρίζουμε, έχουν υψηλές τεχνικές απαιτήσεις και δεν τρέχουν στον υπολογιστή σου.

Τέλος, όσον αφορά στις παρουσιάσεις των παιχνιδιών, το περιοδικό μας έχει ως αρχή να παρουσιάζει οτιδήποτε καινούριο και καλό κυκλοφορεί στην ελληνική αγορά. Δεν φταίμε εμείς αν οι περισσότεροι τίτλοι σήμερα κυκλοφορούν αποκλειστικά σε CD. Να είσαι όμως σίγουρος ότι αν κυκλοφορήσει ένα παιχνίδι που αξίζει και είναι σε δισκέτες, εμείς σίγουρα θα το παρουσιάσουμε.

❑ Ο φίλος μας Δημήτρης Θεοδοσόπουλος, από την Κρήτη, έχει ένα πρόβλημα με τον υπολογιστή του σχετικά με τους ιούς. Μας ρωτά τι να κάνει.

Φίλε Δημήτρη, μας λες ότι τα προγράμματα ανίχνευσης και εξόντωσης ιών που έχεις, είναι αρκετά παλαιά. Το καλύτερο που έχεις να κάνεις είναι να βρεις μια καινούρια έκδοση κάποιου antivirus προγράμματος, για να δεις τι ακριβώς πραγματικά συμβαίνει στον υπολογιστή σου.

❑ Ο φίλος μας Στάθης Αγγελακόπουλος, από το Κορωπί, μας στέλνει ένα γράμμα με πολλές ερωτήσεις που για κύρια θέματά τους έχουν την αναβάθμιση του υπολογιστή του - και όχι μόνο. Ας περάσουμε αμέσως στις απαντήσεις.

Φίλε Στάθη, καταρχήν θα θέλαμε να σε ευχαριστήσουμε για τα καλά σου λόγια. Ο υπολογιστής που μας περιγράφεις είναι αρκετά ικανοποιητικός και μπορεί να ανταποκριθεί άνετα στις ανάγκες των ημερών μας. Η τιμή του είναι μέτρια, σίγουρα εάν ψάξεις καλύτερα θα βρεις ακόμα χαμηλότερες τιμές.

Η Soundblaster 16 ASP είναι μια δυνατή κάρτα που θα καλύψει άνετα όλες τις ανάγκες σου.

Η τιμή της φτάνει περίπου τις 50.000 δρχ.

Το Kit Soundblaster 16 Discovery CD είναι αρκετά καλό και περιλαμβάνει κάρτα ήχου Soundblaster 16, Creative IDE CD-ROM Drive, Stereo Speakers, Voice Assist και πλούσιο software σε CD. Η τιμή του φτάνει περίπου τις 100.000 δρχ.

Ολα τα παιχνίδια που κυκλοφορούν σήμερα συνεργάζονται χωρίς κανένα πρόβλημα με τον υπολογιστή σου. Τα καλύτερα που κυκλοφορούν σήμερα μπορείς να τα δεις μέσα από τις σελίδες του περιοδικού μας.

Δισκέτες Write Protect ονομάζουμε αυτές που είναι προστατευμένες και δεν μπορούμε να γράψουμε ούτε και να σβήσουμε κάτι σε αυτές. Για να προστατέψεις μια δισκέτα, δεν έχεις παρά να κλείσεις την οπή με το ειδικό αυτοκόλλητο (5.25) ή να ανοίξεις το πορτάκι που βρίσκεται στην πίσω αριστερή μεριά (3.5).

Τέλος, τα Windows 3.1 ελληνική έκδοση και το MS-DOS 6.2 συνοδεύουν σχεδόν κάθε καινούριο υπολογιστή. Δεν υπάρχει λόγος λοιπόν να τα αγοράσεις. Παρ' όλα αυτά, τα Windows στοιχίζουν περίπου 21.500 δρχ. και το MS-DOS 6.2 περίπου 23.500 δρχ.

Ο φίλος μας Ιωάννης Μπρης είναι σχετικά νέος στο χώρο της Πληροφορικής και νέος αναγνώστης μας. Ας τον βοηθήσουμε λοιπόν στις ερωτήσεις του.

Φίλε Γιάννη, μη σου φαίνονται όλα μαύρα. Ετσι κάπως νιώθαμε και εμείς όταν μπήκαμε στο χώρο της Πληροφορικής. Σιγά σιγά, διαβάζοντας το περιοδικό μας και άλλα βιβλία, θα μπορέσεις να καταλάβεις τι ακριβώς γίνεται. Μην το βάζεις λοιπόν κάτω, μπορεί στην αρχή ο κόσμος της Πληροφορικής να σου φαίνεται αφιλόξενος και άχαρος, αλλά σε λίγο καιρό θα αλλάξεις άποψη και θα τον βλέπεις σαν μαγικό και φανταστικό κόσμο. Βιβλία μπορείς να βρεις στις σελίδες της Τηλεαγοράς που θα βρεις στο τέλος του περιοδικού μας. Διάλεξε μερικά από τα εισαγωγικά. Η αγορά ενός υπολογιστή δεν έχει να κάνει με το αν γνωρίζεις ή όχι. Αγοράζοντας σήμερα έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή, θα πρέπει να σκεφτείς και τις ανάγκες που θα έχεις ύστερα από ένα χρόνο (οπότε σίγουρα θα ξέρεις πολύ περισσότερα πράγματα και θα έχουν αυξηθεί οι ανάγκες σου). Γι' αυτόν το λόγο, καλό είναι να αγοράσεις έναν υπολογιστή 486DX με 4MB μνήμη τουλάχιστον, έγχρωμο μόνιτορ και σκληρό δίσκο 250MB.

Τα CD-ROM drives συνδέονται με όλα τα PCs ασχέτως μάρκας.

Τέλος, οι δισκέτες δεν είναι όλες κατάλληλες για PC - αυτές που γράφουν Amiga είναι για Amiga, ενώ αυτές που γράφουν Atari είναι για Atari.

Ωστόσο, δισκέτες Atari θα μπορέσεις να διαβάσεις από PC, αλλά φυσικά δεν θα μπορέσεις να τρέξεις κάποιο πρόγραμμα.

Ο φίλος μας Ιάκωβος Κουβαράς, από τα Κύθηρα, μας ρωτά κάποια πράγματα για το mouse και το DOS 6.0.

Φίλε Ιάκωβε, την πρώτη σου ερώτηση δεν την καταλαβαίνουμε και τόσο καλά. Θα προσπαθήσουμε όμως να δώσουμε κάποια απάντηση. Για να τρέξεις αυτόματα τους drivers του ποντικιού σου, δεν έχεις παρά να τους βάλεις μέσα στο autoexec.bat αν είναι εκτελέσιμο αρχείο, και αν όχι, μέσα στο Config.Sys.

Οσον αφορά στο DOS 6.0, το πρόγραμμα antivirus που έχει, ονομάζεται MSAV, ενώ για τα δύο παιχνίδια που μας λες, πρέπει να τρέχουν μέσα από την QBasic. ■

COMPULINK

Σημαντικές εξελίξεις στο σύστημα της CompuLink το μήνα που πέρασε. Πολλές νέες τηλεφωνικές γραμμές σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, αναβάθμιση του hardware, προσθήκη νέων προγραμμάτων για τους συνδρομητές.

Από τον Θεόδωρο Δεβελέγκα

User-ID: corporal
Password: clink

W-E-L-C-O-M-E to CompuLink NEWS

ΝΕΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

Το πάγιο αίτημα των συνδρομητών του Συστήματος για νέες τηλεφωνικές γραμμές ικανοποιήθηκε και με το παραπάνω. Ο κόμβος των Αθηνών (Zeus) απέκτησε τριάντα νέες συνδέσεις και ο κόμβος της Θεσσαλονίκης (Macedon) οκτώ, ανεβάζοντας έτσι το συνολικό αριθμό των τηλεφωνικών γραμμών της CompuLink σε εκατό!

Ολες οι νέες γραμμές είναι στην υψηλή ταχύτητα των 28.800 bps, ενώ και οι παλαιές γραμμές των 2.400 bps της Θεσσαλονίκης αναβαθμίστηκαν στα 28.800 bps. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι νέες γραμμές είναι συνοπτικές και ψηφιακής τεχνολογίας, γεγονός που θα βελτιώσει την επικοινωνία και θα διευκολύνει τους χρήστες του Συστήματος.

ΝΕΟ HARDWARE

Παράλληλα, ο εξοπλισμός του Συστήματος σε hardware αναβαθμίστηκε σημαντικά. Ο server του Internet, η Αθηνά, είχε αρχίσει να δείχνει σημάδια κοπώσεως εξαιτίας της δραματικής αύξησης των cybernauts και κρίθηκε σκόπιμο να παραδώσει τη σκυτάλη σε ένα νέο, ισχυρότερο υπολογιστή. Ετσι, η Αθηνά από dual-486 στα 66MHz έγινε ένας dual-Pentium στα 90MHz, με 80MB RAM και πολύ προηγμένα τεχνικά χαρακτηριστικά. Εξυπηρετεί ακούραστα έναν πολύ μεγαλύτερο αριθμό χρηστών και έχει... μέλλον μπροστά του.

Ενας νέος server προστέθηκε, προκειμένου να αναλάβει αποκλειστικά τη διαχείριση του USENET. Το... μωρό της CompuLink απέκτησε δική του διεύθυνση, η οποία είναι η news.compulink.forthnet.gr. Φροντίστε να αντικαταστήσετε την παλιά athena.compulink.forthnet.gr στα προγράμματα διαχείρισης USENET που χρησιμοποιείτε.

Οι χρήστες του Internet είχαν μάλλον την τιμητική τους αυτόν το μήνα. Εκτός από τις προαναφερθείσες αναβαθμίσεις, σημαντική είναι η αύξηση της ταχύτητας επικοινωνίας της HellasCom γραμμής της CompuLink με τον εθνικό κόμβο του ΙΤΕ στην Κρήτη. Ετσι, η ταχύτητα επικοινωνίας αναβαθμίστηκε στα 128kbps, από 64kbps που ήταν. Το Internet βρίσκεται πλέον... δίπλα μας και προβλέπεται τα ftp να δουλεύουν αδιάκοπα!

SOFTWARE

Οπως είπαμε και στο προηγούμενο τεύχος, εγκαινιάστηκε η υπηρεσία Χρηματιστηρίου για τους συνδρομητές κατόχους του Infopack.

Η διάσκεψη αυτή, με την ονομασία shares, δόθηκε για δοκιμαστική χρήση 15 ημερών από όλους τους συνδρομητές της CompuLink, αλλά πολύ σύντομα θα περιληφθεί στο πακέτο Infopack. Η επίσημη πρεμιέρα της νέας υπηρεσίας έγινε στην έκθεση Cyberia.

Αυτά για την ώρα, φίλες και φίλοι. Μέχρι το επόμενο τεύχος, να περνάτε καλά, να κάνετε surf στο Net (...καλοκαιράκι έρχεται) και να... αλλάζετε το password σας τακτικά (;).

Bye!

ΤΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟ PROFILE ΤΗΣ COMPULINK

Η σημερινή εικόνα του Συστήματος της Compulink παρουσιάζει, μετά τις πρόσφατες προσθήκες και αναβαθμίσεις, την εικόνα που ακολουθεί.

ΚΟΜΒΟΣ ΑΘΗΝΩΝ

1. Πρόσβαση μέσω τηλεφωνικού δικτύου (76 γραμμές)

α) 28.800 bps (54 γραμμές) 9242220 (Συνοπτική, 16 γραμμές) 9249020 (Συνοπτική, 16 γραμμές) 9249036 (Συνοπτική, 16 γραμμές) 9227606, 9227665, 9227447, 9229068, 9229128, 9242218, 9247719, 9241478, 9223060

β) 14.400 bps (16 γραμμές) 9244301 (Συνοπτική, 16 γραμμές)

γ) 2.400 bps (6 βοηθητικές γραμμές, από 8 μ.μ. - 8 π.μ.) 9213340-5

2. Πρόσβαση μέσω Internet telnet zeus.compulink.forthnet.gr

3) Πρόσβαση μέσω δικτύου X.25 (Hellaspac), 6 κανάλια 0961-22222 (NUA: 3150202100)

Διεύθυνση του WWW server: http://www.compulink.forthnet.gr

Διεύθυνση του news server: news.compulink.forthnet.gr

ΚΟΜΒΟΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

1) Πρόσβαση μέσω τηλεφωνικού δικτύου (24 γραμμές)

α) 28.800 bps 031-244168 (Συνοπτική, 16 γραμμές)
β) 14.400 bps 031-244121 (Συνοπτική, 4 γραμμές)
γ) 9.600 bps 031-244178 (Συνοπτική, 4 γραμμές)

2) Πρόσβαση μέσω Internet telnet macedon.compulink.forthnet.gr

CYBERIA 95

ATHENS ON-LINE



Προγραμματισμένη για τις 11, 12 και 13 Μαΐου στο ξενοδοχείο Holiday Inn, η έκθεση Cyberia '95 διοργανώθηκε από την CompuLink, το περιοδικό "Ο Κόσμος του Internet" και τις εκδόσεις Anubis. Πρόκειται για την πρώτη ελληνική εκδήλωση με θέμα τον κυβερνοχώρο, το Internet, τις on-line επικοινωνίες και τη σχέση τους με τον Ελληνα χρήστη.

Η CompuLink παρουσίασε επίσημα, στο κοινό και τους εκπροσώπους του Τύπου, τον World Wide Web server και τις δύο νέες υπηρεσίες "World News" και "Greek Stock Market". Στα εγκαίνια της εκδήλωσης ο Γιώργος Λυγεράκης, System Manager της CompuLink, σε ομιλία του παρουσίασε τις νέες υπηρεσίες και δήλωσε επιγραμματικά: "Η υπηρεσία World News είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας του δικτύου CompuLink με το ειδησεογραφικό ηλεκτρονικό δίκτυο Clarinet και παρέχει διεθνείς ειδήσεις όλο το 24ωρο για χιλιάδες θέματα ταξινομημένα ανά κατηγορία και ήπειρο. Πρόκειται για μία διεθνή ηλεκτρονική εφημερίδα, η οποία ενημερώνεται ανά 60 λεπτά με τη συνεργασία των διεθνών πρακτορείων The Associated Press και Reuters, καθώς και του Newsbytes. Η υπηρεσία Greek Stock Market παρέχει στους συνδρομητές του δικτύου τις τιμές κλεισίματος των μετοχών, πληροφορίες για τον όγκο των συναλλαγών, τον τζίρο της ημέρας, τους δείκτες τιμών, το γενικό δείκτη, καθώς και την ιστορική πορεία των μετοχών για αρκετούς μήνες".

Το κοινό καθώς και ο Τύπος τίμησαν με την παρουσία τους την εκδήλωση από την πρώτη ημέρα διεξαγωγής της μέχρι και το τέλος της. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης το ξενοδοχείο Holiday Inn είχε μετατραπεί σε κόμβο της CompuLink. Η αίθουσα "ΔΙΑΣ" είχε διαμορφωθεί με τέτοιον τρόπο, ώστε ο επισκέπτης μπορούσε να δει αλλά και να μάθει από τους ανθρώπους της CompuLink για την CompuLink, τις υπηρεσίες της καθώς και για το διεθνές δίκτυο Internet. Σε όλα τα περίπτερα γινόταν το αδιαχώρητο. Ιδιαίτερης όμως προτίμησης έτυχαν το περίπτερο του γνωστού on-line παιχνιδιού Air Warrior, το περίπτερο στο οποίο υπήρχε ένας graphics workstation της Silicon Graphics που παρουσίαζε έναν τρισδιάστατο Web browser, καθώς και το περίπτερο της εταιρίας InfoQuest. Στο περίπτερο των εκδόσεων Anubis οι επισκέπτες μπορούσαν να βρουν αλλά και να αγοράσουν βιβλία, τόσο για το χώρο του Internet όσο και για διάφορους τομείς της Πληροφορικής. Στο περίπτερο του γνωστού on-line παιχνιδιού Air Warrior, ο γνωστός σε όλους τους πιλότους της CompuLink ace of aces Goofy ρύθμιζε την κυκλοφορία στους ψηφιακούς αιθέρες και μάθαινε στους ενδιαφερόμενους την τέχνη του παιχνιδιού. Ολα τα μηχανήματα που ένωναν την εκδήλωση με τον κυβερνοχώρο ήταν Quest Success Net. Στο περίπτερο της InfoQuest οι κ. Φώσκολος και Γουτούλιας μας ενημέρωσαν ότι τα Quest Success Net αποτελούν μια ολοκληρωμένη πρόταση, για όσους ενδιαφέρονται να συνδεθούν σε κάποια on-line υπηρεσία, από πλευράς τόσο hardware όσο και software. Η Cyberia είχε πραγματικά μεγάλη ανταπόκριση από το κοινό. Ευχόμαστε να σημειώσει την ίδια επιτυχία και τον επόμενο χρόνο. Ως τότε, be on-line.







WORKSTATIONS / WORLD WIDE WEB

του Δημήτρη Χριστακόπουλου (jim@athena.compulink.forthnet.gr)

Εδώ είμαστε και αυτόν το μήνα, να μιλήσουμε για εμπειρίες και computing. Στον τίτλο βλέπετε πολλά W - είναι το μαγικό γράμμα δύο ευρύτατων πεδίων. Από τη μια ο κόσμος των σταθμών εργασίας με τα εντυπωσιακά 3D γραφικά, από την άλλη ο παγκόσμιος υπολογιστικός ιστός που έχει γίνει πια της μόδας, σε σημείο που να απασχολεί και μη ειδικά έντυπα. Μη χάνουμε χρόνο λοιπόν...

HTTP://WWW.SGI.COM

Συνδέθηκα με τον κόμβο της Silicon Graphics από καθαρή περιέργεια, δεν είχα εξάλλου κάποιον πρακτικό σκοπό. Είχα ακούσει όμως τόσα, που δεν ήταν δυνατόν να αποφύγω μια επίσκεψη. Σε τελική ανάλυση, είναι η εταιρία που έφερε τη μαγεία των ειδικών effects στο ευρύ κοινό και εισήγαγε πρωτοποριακές μεθόδους εργασίας σε θέματα animation. Η πρώτη εντύπωση που αποκόμισα ήταν ότι μπήκα σε έναν καινούριο κόσμο. Ξεχάστε ό,τι γνωρίζατε για τις κλασικές εταιρίες υπολογιστών.



Εδώ δημιουργείται το ψηφιακό μέλλον αναφορικά με την εικόνα και τις χρήσεις της. Δεν πρόκειται για μια ακόμη συμβατική επιχείρηση, αλλά για μια ολόκληρη φιλοσοφία εργασίας, από το διευθυντή, μέχρι τον τελευταίο υπάλληλο.

Οι άνθρωποι βρίσκονται στην κορυφή και το γνωρίζουν καλά, φροντίζουν μάλιστα να το δείχνουν σε κάθε ευκαιρία, όπως με το υλικό που δημοσιεύουν στον WWW. Πολύ όμορφες οι εικόνες από την Iris Performer photo gallery. Παράλληλα, υπάρχουν αναλυτικές αναφορές σε projects της εταιρίας, δείγματα λογισμικού και μερικά από τα μεγαλύτερα αρχεία .mpeg που θα συναντήσετε στο δίκτυο, της τάξης κάποιων δεκάδων MB. Το καλύτερο presentation show από τους μαιτρ του είδους.

HTTP://WWW.SUN.COM

Δεύτερη στον κατάλογο και εξίσου εντυπωσιακή, η Sun Microsystems. Πρόκειται για την κυρίαρχη δύναμη σε πωλήσεις σταθμών εργασίας και, όπως είναι φυσικό, οι σελίδες της στο Internet είναι ιδιαίτερα προσεγμένες. Οσοι αγαπάτε τις περιπλανήσεις στο δίκτυο, μην παραλείψετε να κάνετε μια στάση εκεί.

Οι υπεύθυνοι γνωρίζουν καλά πώς να οργανώνουν το υλικό τους ώστε να ελκύουν την προσοχή και να ενημερώνουν με τρόπο πρωτότυπο και ευχάριστο, χωρίς να γίνονται κουραστικοί. Ταυτόχρονα, το περιεχόμενο είναι πλούσιο και περιεκτικό. Είναι και αυτό μια τέχνη, η αποτελεσματική επικοινωνία, που γίνεται ιδιαίτερα σημαντική στους καιρούς μας. Το όλο εγχείρημα αποπνέει μια συμπαθητική "γραφιστική" ατμόσφαιρα. Τα μοντέλα της σειράς Sparcstation έχουν περίοπτη θέση, ενώ έμφαση δίνεται και στον τομέα των υπηρεσιών, καθώς και στο λειτουργικό Solaris της εταιρίας.

WORLD WIDE WEB

Είναι πασίγνωστος. Θα διαβάσετε γι' αυτόν στις εφημερίδες, θα δείτε εικόνες και ρεπορτάζ στην τηλεόραση, θα ακούσετε σχόλια ειδικών και μη. Είναι η υπηρεσία που άλλαξε τον ηλεκτρονικό κόσμο εν ριπή οφθαλμού και άνοιξε τα σύνορα σε δημιουργικές δημοσιεύσεις ανά την υφήλιο. Αυτό

Third Party Apps

Over 2000 hot programs designed by Silicon Graphics' cool Developer Program. Check the titles in our championship Third Party Applications Directory.

Customer Training Camp

Everything is happening right on schedule: a complete guide to courses, dates and locations of Silicon Graphics training.

Hot Apps Demos

Catch technology's wildest waves! Free demos let you experience the best in art and science.

Systems Remarketing

Score big with remanufactured SGI and MIPS systems. These babies meet all technical and quality standards. What's available and how to get 'em.

Support Products

Take your productivity to the max! Whether you want to solve systems errors or hang with developers who produce world-class products, this is the place for support publications, programs and tools.

Sun Microsystems, Inc. Multimedia & Graphics Products

SPARCclassic M
SPARCstation 20 with Freedom Series
SPARCstation 5M
SPARCstation 20 with SX Technology
SPARCstation 20M
SPARCstation 5ZX and 20ZX
SunVideo
SPARCstation 5 TurboGXplus and 20 Tu

που αρχίζει να γίνεται έντονο, είναι η επιχειρηματική διάσταση που αποκτά το δίκτυο.

BUSINESS ON THE NET

Σκεφτείτε ότι πρόκειται για ένα μέσο φτηνό, αξιόπιστο, ευέλικτο και δημοφιλές. Είναι ό,τι χρειάζεται μια επιχείρηση για να εισχωρήσει χωρίς δεύτερη σκέψη και να προωθήσει τα προϊόντα της. Ηδη στην Αμερική τα πρώτα ηλεκτρονικά εμπορικά κέντρα είναι πραγματικότητα. Αυτό που απομένει να ξεδιαλύνουν είναι η μέθοδος των συναλλαγών. Μάλιστα ορισμένες εταιρίες δέχονται αριθμούς πιστωτικών καρτών για να εξυπηρετήσουν τους πελάτες τους μέσω του δικτύου, όμως το σύστημα αυτό είναι μάλλον επισφαλές, όπως γίνεται αντιληπτό. Πολλές ερευνητικές ομάδες ασχολούνται με τη δημιουργία ασφαλών μεθόδων συναλλαγών, μέσω κρυπτογραφημένων ηλεκτρονικών "υπογραφών" και ειδικών αλγορίθμων πιστοποίησης.

Τώρα καταλαβαίνετε γιατί η Microsoft πλήρωσε ένα σεβαστό ποσό για να εξαγοράσει την Intuit, η οποία με το πακέτο της, Quicken, είχε τη μερίδα του λέοντος στον τομέα του personal financing.

CYBERMALLS!

Είναι τα εμπορικά κέντρα του Κυβερνοχώρου. Διαφημιστικές καταχωρίσεις, σπόνσορες (!!!) και πλήθος προϊόντων, από ηλεκτρικές συσκευές μέχρι σοκολάτες. Είχα την ευκαιρία να επισκεφθώ δύο από τα πλέον ενδιαφέροντα, καθώς τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές, είναι ζήτημα αν ξεπερνούν τα πέντε-δέκα. Οταν θα έχετε στα χέρια σας το περιοδικό, θα είναι ασφαλώς πολλαπλάσια. Πρέπει να γνωρίζετε ότι στατιστικά οι δραστηριότητες στον World Wide Web διπλασιάζονται κάθε τρεις μήνες, μετρούμενες πάντοτε χρηματικά.

Ξεκίνησα την περιήγηση από το περίφημο "The Branch Mall", το πρώτο στο είδος του, με τις περισσότερες ίσως υπηρεσίες. Εκεί βρίσκει κανείς σχεδόν οτιδήποτε θελήσει, σωστά ταξινομημένο στη "βιτρίνα" του και με πλήθος πληροφοριών και προδιαγραφών. Εψαχνα από περιέργεια να βρω εταιρίες που να ασχολούνται με θέματα εργονομίας εδώ και καιρό, και τις βρήκα στο "πολυκατάστημα" που βλέπετε στην εικόνα. Ποτέ δεν ξέρετε τι κρύβεται στη γωνία, όταν αποφασίσετε να περιπλανηθείτε στον Web!

THE INTERNET MALL, CYBERADS, MAUI

Το δεύτερο αυτό site είναι πιο προχωρημένο, καθώς διαθέτει και σπόνσορα (και εγώ που νόμιζα ότι το sponsoring είναι μόνο

WHAT'S NEW AT SUN ... SEARCH HELP

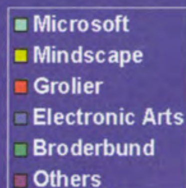
Managing Complexity with Solstice.
Solaris Product Expo
SunSoft Education Promotion!

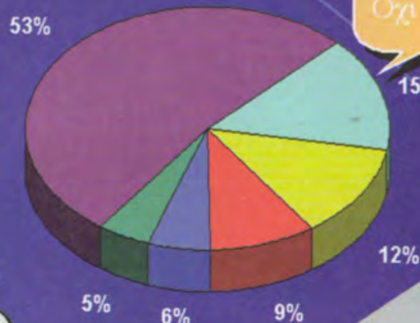
sun microsystems

Product Overview
Service and Support
Company Overview
Doing Business with Sun
Technology & Research
Solutions

Your Own Internet T-Shirt

100% Cotton T-Shirt

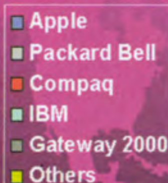


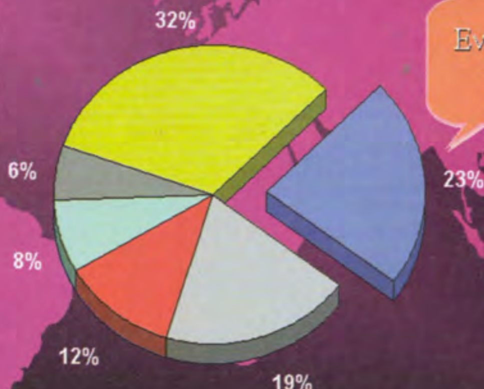


στο μπάσκετ!) Μόλις πατήσετε το εικονίδιο στην κατηγορία Clothes and Sporting Goods, θα βρεθείτε με έναν κατάλογο εταιριών, από τις οποίες δύο προμηθεύουν εξαίρετα T-shirts αφιερωμένα στους netsurfers ανά την υφήλιο!

Δεν άντεξα στον πειρασμό και σας δείχνω την εικόνα, παρόλο που κινδυνεύω να ξεφύγω από το θέμα.

Πολύ ενδιαφέρον είναι το "εμπορικό κέντρο" του Nova Scotia Technical Network, κάπου στον Καναδά, το οποίο προσφέρει μεταξύ άλλων και τα Information Kiosks, ηλεκτρονικά "περίπτερα" πληροφοριών, που προσφέρουν συνδέσεις με εξειδικευμένα δίκτυα και πλήθος στοιχείων, συνήθως τοπικού ενδιαφέροντος. Είναι άλλη μια προσέγγιση στην προσπάθεια που γίνεται παντού για καλύτερη εξυπηρέτηση όσων αναζητούν ειδικές πληροφορίες.





Τελικά, ο Web είναι μια τεράστια βάση δεδομένων που βελτιώνεται και εκλεπτύνεται συνεχώς - το αποδεικνύουν κέντρα σαν αυτό, που παρέχουν δωρεάν τις υπηρεσίες τους και καλύπτουν κάθε ανάγκη. Ειδικά το Schoolnet είναι το κάτι άλλο, καθώς επιτρέπει σε μαθητές των πρώτων βαθμίδων της εκπαίδευσης να έχουν πρόσβαση στο Internet!

Αφησα τελευταίο ένα site που πραγματικά με κατέπληξε, γιατί δείχνει τη νοοτροπία με την οποία κινούνται άνθρωποι σε άλλους τόπους για να προωθήσουν την ανάπτυξή τους. Αν σας έλεγα ότι τα νησιά Maui έχουν δικό τους εικονικό εμπορικό κέντρο, θα με θεωρούσατε τουλάχιστον παρανοϊκό. Είναι όμως αλήθεια και το αποδεικνύει η συνοδευτική εικόνα.

Τώρα που πλησιάζει το καλοκαίρι, είναι ένα δώρο της στήλης προς τους αναγνώστες! Με αυτόν τον τρόπο, λοιπόν, οι κάτοικοι αυτού του επίγειου παραδείσου προωθούν τα προϊόντα τους, συνήθως κομψοτεχνήματα της τοπικής τεχνοτροπίας και τουριστικά είδη. Τα έσοδα από τις δραστηριότητες διοχετεύονται σε ένα ίδρυμα που φροντίζει για τη σωστή αξιοποίηση των πόρων του νησιού και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Μια ακόμη απόδειξη ότι η τεχνολογία μπορεί να συμβαδίσει με το σεβασμό των ανθρώπινων αξιών, αρκεί να υπάρχει φαντασία και δημιουργικό πνεύμα.

ΟΙ ΔΙΚΕΣ ΣΑΣ ΣΕΛΙΔΕΣ

Υπάρχει ένα πλήθος από εργαλεία, είτε εμπορικά είτε shareware, που θα σας επιτρέψουν να δημιουργήσετε με εύκολο σχετικά τρόπο τις δικές σας web pages. Δύο από τα πλέον δημοφιλή και διαδεδομένα είναι το HotMetal της SoftQuad και το HTML Assistant της Brooklyn North Software Works. Εκτός από τις εμπορικές τους εκδόσεις, που είναι πραγματικά πολύ ισχυρές, υπάρχουν διαθέσιμες και εκδόσεις freeware, με κάποιους περιορισμούς δυνατοτήτων, όπως είναι φυσικό.

Το μεν HotMetal θα το βρείτε στη διεύθυνση http://gatekeeper.dec.com:/pub/net/infosys/NCSA/Web/html/hotmetal, ενώ το HTML Assistant στη διεύθυνση http://cs.dal.ca/ftp/htmlasst/htmlafaq.html. Αν είστε συνδρομητής της CompuLink, υπάρχει και το πολύ καλό πρόγραμμα HTML Writer, διαθέσιμο ως shareware. Είναι εύκο-

λο στη χρήση και παρέχει τα απαιτούμενα εργαλεία για έναν φιλόδοξο χρήστη που θέλει να συνθέσει εντυπωσιακές web pages. Επιπλέον, υπάρχει και ένα προγραμματάκι add-on για το Word 6.0. Πρόκειται για το SGML Tag Wizard της NICE Technology. Μπορείτε να μάθετε γι' αυτό στη διεύθυνση http://infolane.com/nice/nice.html. Στην επόμενη έκδοση του Word, η Microsoft θα ενσωματώσει τον δικό της HTML editor, ενώ παρόμοια πλάνα έχουν και άλλες εταιρίες.

ΕΝΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

HTML είναι το αρκτικόλεξο για την HyperText Markup Language, μια γλώσσα περιγραφής εντύπων, υποσύνολο της SGML. Η λειτουργία της βασίζεται στα λεγόμενα tags, τα οποία αναλαμβάνουν να ενεργοποιήσουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στη σελίδα σας. Εδώ, μόνο ένα παράδειγμα μπορεί να μας διαφωτίσει. Εχω δημιουργήσει ένα απλό HTML έντυπο που περιέχει τα βασικότερα δομικά στοιχεία που θα συναντήσετε.

Στη μία εικόνα βλέπετε το αποτέλεσμα όπως το δείχνει το Netscape και στην άλλη έχουμε το "πηγαίο" κείμενο, μέσα από το πρόγραμμα HTML Writer.

Η πρώτη γραμμή περιέχει τον τίτλο της σελίδας - όπως βλέπετε, η φράση PC Master περικλείεται από δύο tags. Το πρώτο <TITLE> δείχνει την αρχή του τίτλου, ενώ το δεύτερο </TITLE> υποδεικνύει το τέλος. Η φράση που ακολουθεί είναι και η πρώτη που φαίνεται στη σελίδα. Περικλείεται από tags της μορφής <Hx> όπου x αριθμός που υποδεικνύει το μέγεθος των γραμμάτων. Ετσι με <H1> δηλώνουμε ότι τα γράμματά μας θα έχουν το μέγιστο δυνατό μέγεθος, ενώ με <H6> θα δηλώναμε ότι τα θέλουμε όσο πιο μικρά γίνεται.

Το tag </H1> σημαίνει το τέλος της επενέργειας του <H1>. Με το tag <HR SIZE=2> δημιουργούμε μια διαχωριστική γραμμή, για λόγους εμφάνισης, η οποία ανάλογα με την τιμή της παραμέτρου SIZE, θα έχει μεταβαλλόμενο πάχος.

Περνάμε τώρα σε κάτι πιο σύνθετο και ενδιαφέρον. Θέλουμε να συνδυάσουμε εικόνα και κείμενο, για να δημιουργήσουμε ένα "σύνδεσμο" (link) σε κάποιο άλλο σημείο του Web. Στο παράδειγμά μας έχω χρησιμοποιήσει τη διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ενωσης, μαζί με τη γνωστή σημαία, οπότε ο χρήστης μπορεί να επιλέξει είτε την εικόνα είτε το κείμενο για να μεταφερθεί στο site. Συνοδεία πάει και μια μικρή περιγραφή.

Εν συνεχεία, ύστερα από έναν ακόμη τίτλο, ακολουθεί μια λίστα από διευθύνσεις, η οποία διαθέτει bullets για να ξεχωρίζει το κάθε πεδίο. Η λίστα ξεκινά με το <UL> και τελειώνει στο </UL>. Οπως καταλαβαίνετε, μπορούμε να έχουμε tags το ένα μέσα στο άλλο, όπως δείχνει η τελευταία φράση, που είναι ταυτόχρονα italic (<i>, </i>) και bold (,).

Αυτά σε γενικές γραμμές. Στην πράξη, μπορείτε πολύ εύκολα να διαμορφώσετε τη

MAUI!

An electronic boutique featuring a unique selection of Maui-made products. Shop here for fashions, foods, art, and other tropical treasures. Every purchase helps the Maui Open Space Trust protect Maui's open space and environmental resources.

Information Kiosks

Your gateway to community information

NOVA SCOTIA TOURISM · INFORMATION HIGHWAYS · HEALTHNET · BITS AND PCs · ASSOCIATIONS · HALIFAX DAILY NEWS · CHEBUCTO FREENET · SYMPHONY NOVA SCOTIA · WEATHER INFORMATION · OTTAWA FREENET (NCF) · SCHOOLNET · Northwest Territories · G7 SUMMIT '95 · TORONTO FREENET · International Freenets

To access a text-only version of the Information Kiosks, CLICK HERE

HOME · MALL · Cybrary · KIOSKS · NSTN

Branch Mall™

Welcome [voice] to the Branch Mall, the mall that started it all. We encourage you to add this page to your hotlist or to make a link to it. Jump to bottom.

Quick Reference

Flowers and Plants | Chocolates, Food and Drink | Gifts, Toys, Decorations | Art | Clothing | Jewelry and Accessories | Sports and Fitness | Books, Magazines, Music and Videos | Computer Related Products & Services | Electronics and Electrical | Communications | Business/Legal/Financial | Business Opportunities | Safety/Security | Cosmetics | Medical & Health Products | Education | Travel and Vacations | Information Resources/Help/Non-Profit Organizations | Real Estate | Home Products | Other Malls |

The great Internet easter egg hunt is almost here.

The Internet Mall, sponsored by:



NEW What's New in the Internet Mall NEW


Food and Beverages


Furniture and Household Items


Clothes and Sporting Goods


Personal and Professional Services

σελίδα σας, διαλέγοντας το κείμενο που θέλετε και πατώντας το ανάλογο button σε κάποια toolbar, οπότε το πρόγραμμα αναλαμβάνει να προσθέσει μόνο του τα tags.

Ακόμη και η δημιουργία διευθύνσεων αναφοράς γίνεται εύκολα, με μια σειρά από βήματα όπου εσείς συμπληρώνετε μόνο τα στοιχεία των αρχείων εικόνας και το κείμενο.

Το επόμενο βήμα είναι να δώσετε τη σελίδα σε κάποιον provider και αυτός να την περάσει στον Web Server που διαθέτει, οπότε η... δόξα και η αναγνώριση σας περιμένουν! Πόσοι έχουν τη δυνατότητα να δημοσιεύσουν κάτι σε ένα δυνητικό κοινό πλέον των 25.000.000 ατόμων;

Δεν θα είναι υπερβολή να πούμε πως χάρη στον Web το Internet αρχίζει να γίνεται όλο και πιο δημοφιλές, ιδιαίτερα σε κατηγορίες ανθρώπων που αποθαρρύνονταν από την έλλειψη φιλικότητας των command-line interfaces.

MULTIMEDIA MARKET

Τα πολυμέσα είναι στην ημερήσια διάταξη και προκαλούν το ενδιαφέρον του κοινού με ταχείς ρυθμούς. Ποιοι είναι όμως εκείνοι οι προμηθευτές που επωφελούνται από την κατάσταση και ηγούνται της αγοράς; Οσον αφορά στα έτοιμα multimedia συστήματα, πρώτο όνομα είναι η Apple με μικρή διαφορά από τη δεύτερη Packard Bell. Ο κύριος όγκος των πωλήσεων κατευθύνεται στην οικιακή αγορά, ενώ συνολικά ο τομέας των multimedia συστημάτων τετραπλασιάστηκε σε μέγεθος συγκριτικά με το 1993!

Οσον αφορά τώρα στους CD-ROM τίτλους, ηγέτιδα και εδώ -ποια άλλη;- η πανταχού παρούσα Microsoft. Με 8,3 εκατομμύρια κομμάτια το 1994, ατενίζει τους υπόλοιπους αφ' υψηλού. Κύριο γνώρισμα της αγοράς εδώ είναι ότι ένα 60% των τίτλων πωλούνται μέσω των διαφόρων multimedia bundles. Αυτά, για να έχετε μια συνοπτική εικόνα και να είστε επαρκώς ενημερωμένοι.

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ ΤΕΥΧΟΣ...

Μάλλον θα μιλήσουμε για τίτλους CD-ROM, μεταξύ άλλων trial versions από το Claris Works και το Macromedia Action!, για να αναφέρω μερικά.

Επιπλέον, θα έχω μια αρκετά εκτενή αναφορά στην έκθεση Business Technology '95. Τώρα, αν προκύψει και κάτι άλλο στην πορεία, βλέπουμε...

■

This is a test document!

The European Community. Become a citizen of the largest nation in the world!

Plain Fun Stuff:

- Some stuff about Comics
  A special site for all grown-ups who remain pure in their childish heart.
- Cybernet Funky
  No details here. Do I have to explain everything?
- Chris's Graffiti Wall
  Well, learn for yourself.
- Games Domain
  The Games Domain is a one-stop location for information about and links to computer games as GamesDomain well as on-line Internet role-playing games.

The End!

HTML Writer - [C:\HTMLEDIT\PCMASTER.HTM]

File Edit Search HTML Options Window Help

```
<TITLE> PC MASTER </TITLE>
<H1>This is a test document!</H1>
<HR SIZE=2>
<A HREF = "http://www.echo.lu"><IMG SRC="file://localhost/c:\htmledit/new7.gif" ALIGN=MIDDLE >
The European Community.</A> Become a citizen of the largest nation in the world!
<H2>Plain Fun Stuff: </H2>
<UL>
<LI><A HREF = "http://www.ess.itd.umich.edu/users/kens/comics.html">
<B>Some stuff about Comics</B></A><BR>A special site for all grown-ups with a childish heart.
<LI><A HREF = "http://venus.mcs.com/~flowers/html/funky.html">
<B>Cybernet Funky</B></A><BR>No details here. Do I have to explain everything?
<LI><A HREF = "http://www.honors.indiana.edu/~edent/the.graffiti.html">
<B>Chris's Graffiti Wall</B></A><BR> Well, learn for yourself.
<LI><A HREF = "http://wel-rs.bham.ac.uk/">
<B>Games Domain</B></A> <BR>A one-stop location for information about computer games.
</UL>
<HR SIZE=2>
<b><i>The End!</i></b>
```

INS 1:09:11 μ.μ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ MULTIMEDIA

Βοηθητικά Εργαλεία

ΤΟΥ ΜΙΧΑΛΗ ΑΤΑΛΙΑΛΗ

Στο προηγούμενο τεύχος μιλήσαμε για τα προγράμματα με τα οποία μπορούμε να ολοκληρώσουμε μια multimedia εφαρμογή. Σε αυτό το τεύχος θα μιλήσουμε για τα βοηθητικά εργαλεία software και hardware που συμμετέχουν στην ολοκλήρωση μιας τέτοιας εφαρμογής.



Το Animator ήταν το πρώτο προϊόν της Autodesk στο χώρο του multimedia. Στη συνέχεια ήρθε το 3D Studio και λίγο αργότερα το Animator Pro. Με τα προϊόντα αυτά η Autodesk διεκδικεί μια πρωτοποριακή θέση σε αυτή την καινούρια βιομηχανία και μάλιστα έξω από το περιβάλλον των Windows. Το Animator ήταν ένα εντυπωσιακό πρόγραμμα με πάρα πολλές δυνατότητες χειρισμού χρωμάτων. Βέβαια, ήταν περιορισμένο στην ανάλυση της EGA, με 320x200 σημεία και 256 χρώματα. Διέθετε εξαιρετικά εργαλεία για τη δημιουργία εικόνων και animation, αλλά το αποτέλεσμα δεν είχε επαγγελματική ποιότητα. Παρ' όλα αυτά, το Animator γνώρισε σημαντική εμπορική επιτυχία και άνοιξε το δρόμο για ένα πιο επαγγελματικό εργαλείο. Το εργαλείο αυτό ήρθε τρία χρόνια αργότερα και είναι το Animator Pro. Το καινούριο πρόγραμμα της Autodesk είναι μια πιο επαγγελματική έκδοση του Animator. Το Animator Pro έχει ξεπεράσει τον περιορισμό της ανάλυσης αλλά εξακολουθεί να υποστηρίζει μόνο 256 χρώματα.

Δουλεύει με κάρτες Super Vga, με ανάλυση μέχρι 1024x768. Οι κάρτες που υποστηρίζει το Animator Pro είναι αυτές που χρησιμοποιούν τα chip set των Paradise, Chips & Techonologies, Video 7 και Tseng labs. Μπορεί όμως να λειτουργήσει και με τους γνωστούς ADI drivers της Autodesk. Αυτό σημαίνει ότι οι κατασκευαστές καρτών που θέλουν να υποστηρίξουν το Animator Pro μπορούν να γράψουν τους ανάλογους οδηγούς ADI γι' αυτό το πρόγραμμα, όπως γίνεται και με το AutoCAD.

Εκτός από τις συνηθισμένες Super VGA, το Animator Pro υποστηρίζει και κάρτες videographics, που έχουν δυνατότητα εγγραφής σε βίντεο. Ως πρόγραμμα δημιουργίας εικόνων, το Animator Pro είναι ένα από τα καλύτερα που κυκλοφορούν στην αγορά του PC. Διαθέτει παρά πολλά εργαλεία, και ένα από τα πιο εντυπωσιακά είναι το μελάνι. Το Animator Pro δεν χρησιμοποιεί απλώς χρώματα για το γέμισμα των επιφανειών, αλλά μπορεί να δημιουργήσει εντυπωσιακά εφέ με ημιδιάφανα μελάνια, ντεγκραντέ κ.λπ. Διαθέτει επίσης και 250 γραμματοσειρές, καθώς και τα εργαλεία για την ομαλή μετακίνηση χαρακτήρων στην οθόνη, που μπορεί να συνδυαστεί και

με άλλα εφέ, για τη δημιουργία εντυπωσιακών οθονών. Το Animator Pro θα μπορούσε να δικαιολογήσει την τιμή του και μόνο για την υπέρθεση τίτλων σε βίντεο. Το animation απαιτεί τη δημιουργία διαδοχικών εικόνων που διαφέρουν ελάχιστα μεταξύ τους, ώστε να δίνουν στο μάτι την αίσθηση της ομαλής κίνησης. Οι διαδοχικές εικόνες λέγονται καρέ και όσο περισσότερα καρέ υπάρχουν σε ένα animation τόσο πιο ομαλή θα είναι η κίνηση.

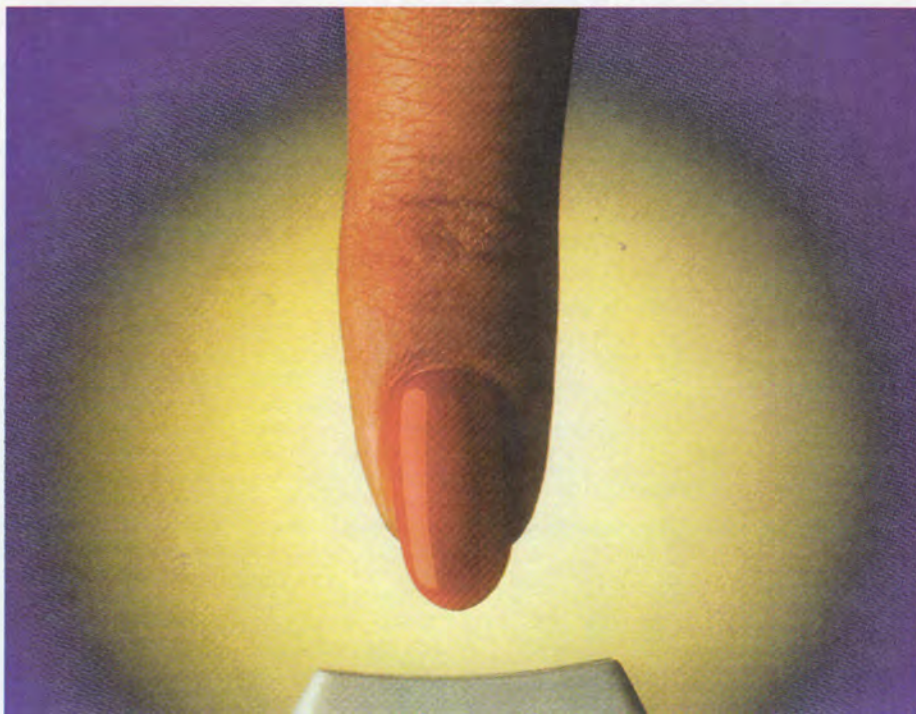
Σε κάθε καρέ πρέπει να ορίσετε την κίνηση ενός ή περισσοτέρων στοιχείων που λέγονται cells. Τα cells μπορούν να είναι απλά ή σύνθετα σχήματα ή εικόνες, οτιδήποτε δηλαδή μπορείτε να δημιουργήσετε με τα εργαλεία του προγράμματος.

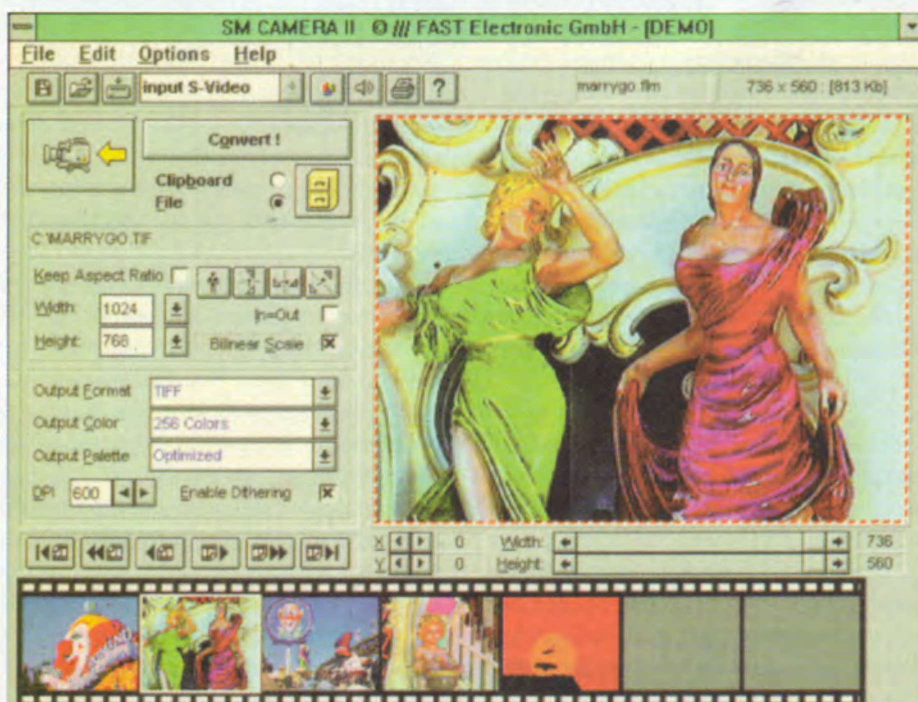
Τα cells μπορούν να μετατοπιστούν στην οθόνη, να περιστραφούν, ακόμα και να μεταμορφωθούν σε διάφορα αντικείμενα. Η τεχνική του Tweening σάς επιτρέπει να ξεκινήσετε με ένα κύκλο ή ένα εξάγωνο και να το μεταμορφώσετε σιγά σιγά σε αστέρι, μέσα από έναν αριθμό διαδοχικών καρέ. Υπάρχει μάλιστα και η δυνατότητα να έχετε cells που περιέχουν animation. Τα cells αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τα δικά τους ειδικά εφέ, όπως το Trails, που είναι μια προσομοίωση της τεχνικής blur motion που χρησιμοποιούν τα επαγγελματικά προγράμματα animation.

Η τεχνική αυτή "θολώνει" το περίγραμμα των αντικειμένων που κινούνται και δίνει στο θεατή την εντύπωση πολύ ομαλής κίνησης. Το αποτέλεσμα της δουλειάς σας, το animation δηλαδή, αποθηκεύεται σε ένα αρχείο με επέκταση FLC.

Ο τύπος αρχείου FLC είναι διαφορετικός από το FLI, τα αρχεία που δημιουργεί το Animator. Τα αρχεία αυτά μπορούν να προβληθούν αργότερα στην οθόνη με το AniPlay. Αν η κάρτα γραφικών που χρησιμοποιείτε συνεργάζεται και με βίντεο, μπορείτε να καταγράψετε το animation σε βιντεοταινία. Μαζί με το Animator Pro έρχονται και μερικά πολύ χρήσιμα βοηθητικά προγράμματα.

Το πρώτο από αυτά είναι το AniPlay, που σας επιτρέπει να παίξετε κάποιο animation χωρίς να είστε υποχρεωμένοι να φορτώσετε ολόκληρο το πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό είναι μια εξειδικευμένη γλώσσα προγραμματισμού, που σας επιτρέπει να δημιουργήσετε παρουσιάσεις με πολλαπλά αρχεία flics, να προβάλετε στην οθόνη εικόνες με διαφορετικά περάσματα από τη μία στην άλλη κ.λπ. Ενα άλλο πολύ χρήσιμο εργαλείο είναι ο μεταφραστής αρχείων γραφικών. Επειδή το Animator Pro καταλαβαίνει μόνο αρχεία GIF, μαζί με το πρόγραμμα έρχεται και ένα εργαλείο για τη μετατροπή διαφορετικών τύπων αρχείων (TIFF, PCX και TGA). Το σημαντικότερο ίσως βοηθητικό πρόγραμμα του Animator Pro είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που λέγεται Poco. Η γλώσσα αυτή μοιάζει με τη C και σκοπός της είναι να βοηθήσει το χρήστη να επεκτείνει τις δυνατότητες και τα εργαλεία του προγράμματος. Με την Poco μπορείτε να δημιουργήσετε καινούρια εφέ και







εργαλεία. Οι περισσότεροι χρήστες του Animator Pro δεν θα ασχοληθούν με την Poco, αλλά θα υπάρξουν οπωσδήποτε εταιρίες που θα αναπτύξουν εξειδικευμένα προγράμματα για συγκεκριμένες ανάγκες. Κάτι τέτοιο έγινε και με το AutoCAD. Αλλωστε, το ίδιο το AutoCAD δεν θα είχε γνωρίσει τέτοια εμπορική επιτυχία αν δεν υπήρχε η LISP.

Σε ποια ακριβώς αγορά απευθύνεται το Animator Pro; Δύσκολο να οριστεί. Το λεγόμενο multimedia είναι κάτι που αφορά, λίγο-πολύ, όλους τους χρήστες, και αυτός είναι ο χώρος στον οποίο ανήκει το πρόγραμμα.

Οι περισσότεροι χρήστες θα το αγοράσουν για παρουσιάσεις, μια και είναι σχετικά φτηνό - αν το συγκρίνει κανείς με το 3D Studio. Αν αυτό που σας χρειάζεται είναι ένα πραγματικά τρισδιάστατο animation, τότε το Animator Pro ίσως να μην είναι το πιο κατάλληλο εργαλείο. Για πάρα πολλές χρήσεις, όμως, δεν απαιτείται animation στις τρεις διαστάσεις. Αν αξιολογήσετε τις ανάγκες σας και διαπιστώσετε ότι ένα πρόγραμμα για animation σε δύο διαστάσεις είναι αρκετό, τότε το Animator Pro είναι πιθανότατα το εργαλείο που ψάχνετε.

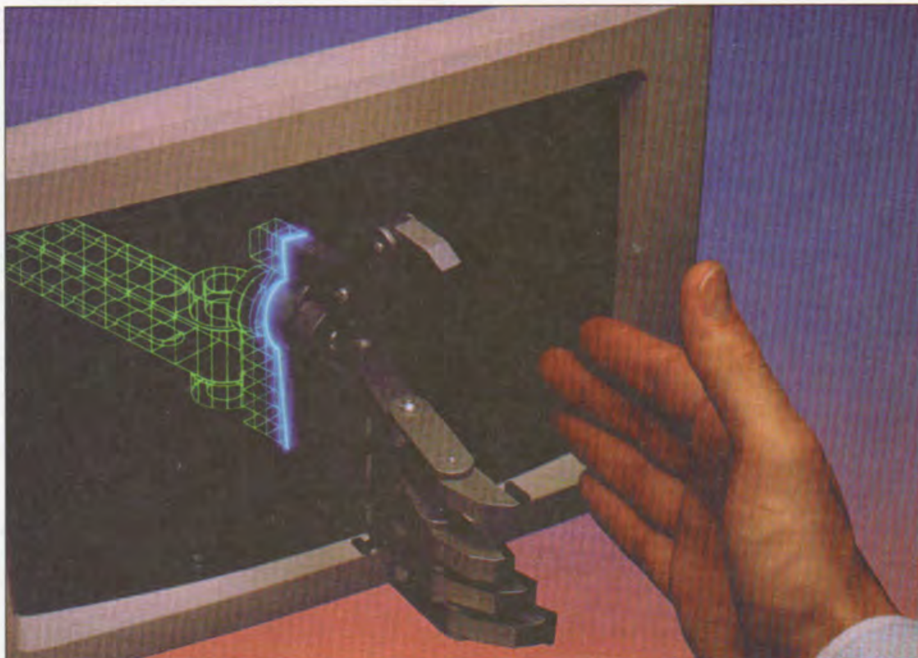
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ HARDWARE ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ MULTIMEDIA

Η Screen Machine είναι μια από τις πρώτες κάρτες multimedia που κυκλοφορούν για το PC/AT. Κατασκευάζεται από μια γερμανική εταιρία, τη FAST. Η βασική λειτουργία της Screen Machine είναι η εισαγωγή πληροφορίας σε μορφή εικόνας στον υπολογιστή. Η εικόνα μπορεί να προέρχεται από μια πηγή βίντεο, όπως VCR ή τηλεόραση, ακόμα και από μια βιντεοκάμερα ή ένα videodisc. Οι εικόνες εμφανίζονται στην οθόνη VGA σε πραγματικό χρόνο και μπορούν να αποθηκευτούν σε μορφή αρχείων για περαιτέρω επεξεργασία με άλλα προγράμματα. Η Screen Machine μπορεί να δεχτεί σήμα PAL, SECAM ή NTSC, χωρίς αλλαγές ή ρυθμίσεις στο hardware. Η είσοδος του σήματος στη Screen Machine γίνεται με ένα ομοαξονικό καλώδιο. Το σήμα μπορεί να προέρχεται από την τηλεόραση, το βίντεο ή τη βιντεοκάμερα ή από μια still video camera. Αυτή η τελευταία είναι μια φωτογραφική μηχανή, όπως η Polaroid, μόνο που αντί να καταγράφει σε φιλμ, στέλνει την πληροφορία σε ένα βίντεο, και στην περίπτωση της Screen Machine απευθείας στον υπολογιστή. Η κάρτα κυκλοφορεί με τρία ομοαξονικά καλώδια, καθένα από τα οποία μπορεί να συνδεθεί σε μια διαφορετική πηγή. Μόνο ένα από τα σήματα μπορεί να εμφανιστεί στην οθόνη, αλλά το πρόγραμμα σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε από πού θα προέρχεται η εικόνα. Μπορείτε μάλιστα να εγκαταστήσετε δύο κάρτες Screen Machine στον ίδιο υπολογιστή και να βλέπετε στην οθόνη σας εικόνες από δύο διαφορετικές πηγές. Ο έλεγχος της κάρτας μέσα από το software είναι πολύ απλός. Μόλις ξεκινήσει η εφαρμογή, σας δίνεται η επιλογή να τρέξετε ένα από τα τρία διαθέσιμα προγράμματα, το TV, το Camera και το DarkRoom. Το πρώτο σάς επιτρέπει να ανοίξετε ένα παράθυρο στο οποίο θα εμφανίζεται η εικόνα της τηλεόρασης ή του βίντεο. Το παράθυρο αυτό μπορεί να μετακινηθεί σε μια γωνία της οθόνης και στη συνέχεια να επιστρέψετε σε μια άλλη εφαρμογή. Το δεύτερο πρόγραμμα, το Camera, σας δίνει τη δυνατότητα να μετατρέψετε εικόνες από την εξωτερική πηγή (τηλεόραση ή οθόνη) σε αρχεία. Το πρόγραμμα αυτό μοιάζει με το προηγούμενο, μόνο που σε οποιοδήποτε σημείο της λειτουργίας του σας επιτρέπει να "παγώσετε" την εικόνα και να την αποθηκεύσετε σε ένα αρχείο, από το οποίο μπορείτε να την εισαγάγετε στο πρόγραμμα DarkRoom για επεξεργασία. Το πρόγραμμα Camera σάς παρέχει τη δυνατότητα να επιλέξετε την ανάλυση της εικόνας (160x128, 320x256 και 640x512).

Μπορείτε επίσης να διαλέξετε την πηγή του σήματος βίντεο, καθώς και να διορθώσετε τα χρώματα της εικόνας στην οθόνη, όπως ακριβώς θα κάνατε και με τη συσκευή της τηλεόρασης. Η ποιότητα των χρωμάτων μπορεί να βελτιωθεί με τα πλήκτρα αντίθεσης (contrast), φωτεινότητας (brightness) και κορεσμού (saturation), αλλά και με τη διόρθωση των βασικών χρωμάτων RGB. Το Camera δεν δημιουργεί ένα αρχείο για κάθε εικόνα, αλλά ένα φιλμ. Το φιλμ -στην ορολογία της FAST- είναι ένας υποκατάλογος στον οποίο αποθηκεύονται όλες οι εικόνες που "παγώνετε". Το πρόγραμμα έχει επίσης τη δυνατότητα να διαβάζει εικόνες ανά τακτά χρονικά διαστήματα που καθορίζετε εσείς. Η μέθοδος αυτή, όμως, μπορεί να γεμίσει πολύ εύκολα το δίσκο σας. Κάθε εικόνα καταλαμβάνει σημαντικό

χώρο στο δίσκο. Στην ανάλυση 640x512 κάθε εικόνα καταλαμβάνει περισσότερα από 400KB πολύτιμου χώρου του δίσκου. Προφανώς, δεν χρησιμοποιείται καμιά μέθοδος συμπίεσης, για λόγους ταχύτητας, αν και είναι δυνατόν να συμπιέσετε τις εικόνες μέσα από το τρίτο πρόγραμμα, το DarkRoom. Το πιο ενδιαφέρον πρόγραμμα είναι το DarkRoom. Αυτό διαβάζει τα φιλμ και σας επιτρέπει να απομονώσετε εικόνες, να τις δείτε σε πλήρη ανάλυση, αλλά και να τις αποθηκεύσετε σε αρχεία TIFF για περαιτέρω επεξεργασία. Το TIFF είναι το πιο διαδεδομένο στάνταρ για την αποθήκευση εικόνων. Χρησιμοποιεί 24 bits για κάθε σημείο και δεν επιβάλλει περιορισμούς στο μέγεθος της εικόνας. Το στάνταρ αυτό υποστηρίζεται από τα περισσότερα προγράμματα που χειρίζονται εικόνες και γραφικά. Εκτός από το TIFF, η Screen Machine υποστηρίζει και άλλες μορφές αρχείων: GIF, PCX, DIB και TGA. Μια άλλη λειτουργία, που μπορείτε να εκτελέσετε μέσα από το DarkRoom, είναι η συμπίεση της εικόνας. Αν επιλέξετε Compression θα εμφανιστεί μια λίστα επιλογών που αφορούν στο ποσοστό της συμπίεσης. Το DarkRoom υποστηρίζει τον αλγόριθμο συμπίεσης JPEG (Joint Photography Experts Committee).

Η Screen Machine δέχεται μια επέκταση audio, που ελέγχει τρία κανάλια εισόδου ήχου και δύο κανάλια εξόδου. Η επέκταση αυτή είναι εξωτερική. Υπάρχει βέβαια και η δυνατότητα ανάπτυξης εξειδικευμένων προγραμμάτων από το χρήστη, αφού όλα τα απαραίτητα εργαλεία παρέχονται μαζί με την κάρτα. Επειδή τα προγράμματα αυτής της κατηγορίας δεν είναι απλά, φαντάζομαι ότι οι περισσότεροι υποψήφιοι χρήστες θα προτιμήσουν έτοιμα προγράμματα. Η λίστα των πιθανών εφαρμογών για μια κάρτα όπως η Screen Machine, θα μπορούσε να είναι ατελείωτη. Οι εφαρμογές που νομίζουμε ότι θα ενδιαφέρουν τους περισσότερους χρήστες είναι το DTP και η είσοδος και ταξινόμηση εικόνων με τον υπολογιστή. Σήμερα, ο πιο συνηθισμένος τρόπος εισαγωγής οπτικής πληροφορίας σε έναν υπολογιστή είναι ο scanner. Η ανάλυση ενός scanner φθάνει συνήθως τις 300 στιγμές ανά ίντσα, κάτι που δεν μπορεί να επιτευχθεί με μια κάρτα όπως η Screen Machine. Υπάρχει όμως ένας σοβαρός περιορισμός: ο scanner μπορεί να διαβάσει μόνο φωτογραφίες. Αν δεν έχετε το χρόνο να φωτογραφήσετε τα αντικείμενα που σας ενδιαφέρουν (για να μην αναφέρουμε ότι οι φωτογραφίες μπορεί να μην έχουν την απαιτούμενη ποιότητα και να πρέπει να επαναληφθούν), ένα προϊόν όπως η Screen Machine είναι η καλύτερη λύση. Αν συνδέσετε μια still video camera ή μια κανονική video camera στη Screen Machine, μπορείτε να ρυθμίσετε το φωτισμό και το όλο στήσιμο της εικόνας βλέποντας τα αποτελέσματα στην οθόνη σας. Οταν το αποτέλεσμα σας ικανοποιεί, μπορείτε να "παγώσετε" την εικόνα και να την εισαγάγετε στον υπολογιστή. Για παράδειγμα, οι εικόνες μπορούν να εισαχθούν σε ένα σύστημα αποθήκης για να χρησιμοποιούνται μαζί με τους κωδικούς προϊόντων, στη συνέχεια να περάσουν σε ένα σύστημα DTP για να δημιουργηθεί ένας κατάλογος κ.λπ. Το μειονέκτημα της Screen Machine ως συσκευής εισόδου είναι ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κείμενο, αφού η ανάλυση του σήματος της τηλεόρασης είναι πολύ μικρή. Αν οι εικόνες που θέλετε να εισαγάγετε στον υπολογιστή περιέχουν κείμενο ή γραμμικά σχέδια, η καλύτερη λύση είναι ο scanner. Οι βάσεις δεδομένων εικόνων είναι μια άλλη εξαιρετικά χρήσιμη εφαρμογή στο χώρο της ιατρικής, της οργάνωσης μουσείων κ.α.



Το interactive training είναι ένας όχι και τόσο πρόσφατος τομέας, που πρόκειται να γνωρίσει μεγάλη άνθηση με την εξάπλωση του multimedia.

Τέτοιες εφαρμογές δεν είναι συνηθισμένες σήμερα, εξαιτίας του κόστους της εισαγωγής εικόνων. Προϊόντα, όμως, όπως το Screen Machine, θα βοηθήσουν σημαντικά στην εξάπλωσή τους. Η FAST δίνει ιδιαίτερη έμφαση σε εφαρμογές interactive training. Το interactive training είναι ένας όχι και τόσο πρόσφατος τομέας, που πρόκειται να γνωρίσει μεγάλη άνθηση με την εξάπλωση του multimedia. Συνιστάται στο σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού, που συνδυάζει τον υπολογιστή με οπτικοακουστικά μέσα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Κλείνοντας αυτό το αφιέρωμα για την ανάπτυξη των multimedia εφαρμογών, θα ήθελα να τονίσω ότι τα προϊόντα που επιλέχθηκαν ήταν τα καλύτερα και πιο αντιπροσωπευτικά, σύμφωνα με την ταπεινή γνώμη του γράφοντος, για να σας δώσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα για το πώς μπορείτε να δημιουργήσετε μια δική σας multimedia εφαρμογή. ■

DELPHI

Το απόλυτο εργαλείο προγραμματισμού για Windows

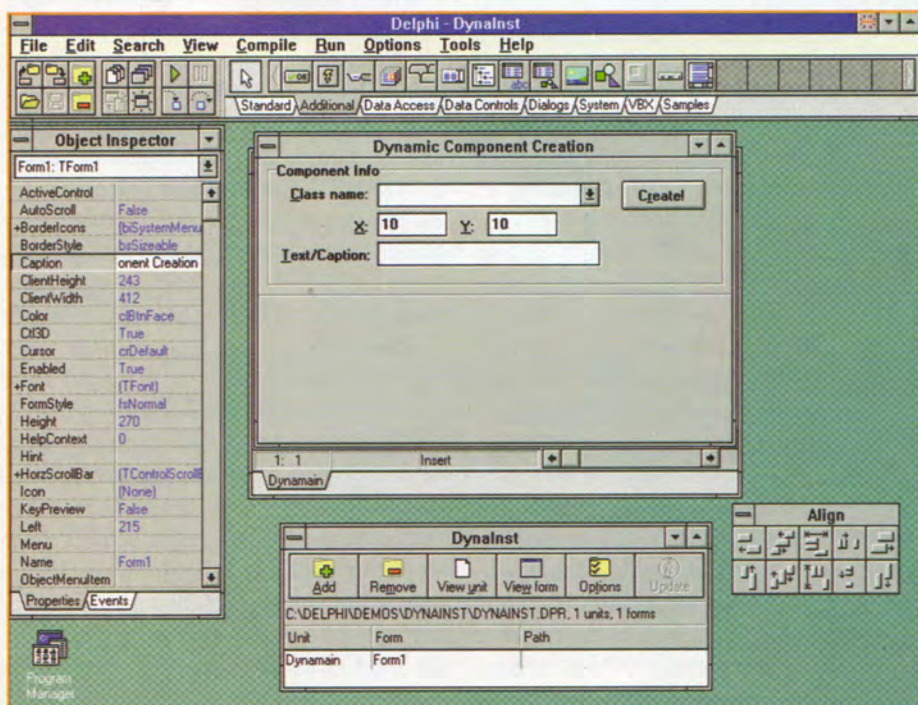
Επειτα από μήνες αναμονής, έφτασε στα χέρια μας η απάντηση της Borland στη Visual Basic for Windows της Microsoft, που έρχεται να ταράξει τα νερά στον "παραθυρικό" προγραμματισμό.

του Αργύρη Γιαγιά

Τα τελευταία χρόνια ο κύριος όγκος των προγραμμάτων κάτω από Windows έχει χωριστεί σε δύο αντιμαχόμενα στρατόπεδα. Σε αυτούς που χρησιμοποιούν την C++, ανεξαρτήτως εκδόσεως και εταιρίας παραγωγής, και σε αυτούς που χρησιμοποιούν τη Visual Basic. Και τα δύο αυτά εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα έναντι του αντιπάλου τους, και έτσι ο καθένας επέλεγε το μέσο που θα χρησιμοποιούσε ανάλογα με τις γνώσεις του αλλά και τις απαιτήσεις του. Παρ' όλα αυτά, η VB3.0 κέρδιζε συνέχεια την προτίμηση του αγοραστικού κοινού, κυρίως για την πολύ μεγάλη ευκολία της. Με αυτό το εργαλείο της Microsoft, χωρίς πολύ κόπο και με λίγες γνώσεις για τον παραθυρικό προγραμματισμό, ο καθένας μπορεί να φτιάξει ό,τι θέλει. Από μικρά προγράμματα καθημερινής χρήσης, μέχρι και μεγάλες Multimedia εφαρμογές. Με αυτά τα δεδομένα στην αγορά, η Borland, μια εταιρία με μεγάλη ιστορία στις γλώσσες προγραμματισμού, δεν θα μπορούσε να μείνει με σταυρωμένα τα χέρια. Η νέα δημιουργία της, που την περιμέναμε για αρκετούς μήνες και συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της Turbo Pascal για Windows και της Visual Basic, επιτέλους έφτασε. Το όνομα αυτής Delphi, που όπως καταλαβαίνετε είναι εμπνευσμένο από την ελληνική μυθολογία. Χωρίς πολλά λόγια, ας εξετάσουμε αναλυτικά το Delphi.

INSIDE DELPHI...

Με την πρώτη ματιά μπορούμε να καταλάβουμε το ύφος αλλά και τη δομή της νέας αυτής γλώσσας προγραμματισμού. Αρχικά, βλέπουμε τα τρία βασικά κομμάτια από τα οποία αποτελείται το όλο πρόγραμμα. Το πρώτο είναι το κεντρικό παράθυρο το οποίο περιλαμβάνει το μενού επιλογής που περιέχει όλες τις λειτουργίες που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία και τον έλεγχο της εφαρμογής μας, αλλά και τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος εργασίας που θέλουμε.



Το δεύτερο μέρος είναι η μπάρα επιλογών όπου έχουμε τα buttons της Speedbar και τα αντικείμενα της εφαρμογής. Το τρίτο μέρος είναι ο χώρος εργασίας που περιέχει τον κώδικα, τις φόρμες και ό,τι άλλο είναι απαραίτητο στη σχεδίαση και την ανάπτυξη της εφαρμογής.

Ας ξεκινήσουμε όμως από τα δύο τελευταία, καθώς είναι αυτά που θα χρησιμοποιήσουμε κατά κόρον όταν θα φτιάξουμε τις εφαρμογές μας. Κάθε πρόγραμμα στα Windows αποτελείται από φόρμες. Πάνω σε κάθε φόρμα τοποθετούμε τα αντικείμενα που θέλουμε να εμφανίσουμε, και κατόπιν ορίζουμε τον τρόπο με τον οποίο θα αντιδρούν τα αντικείμενα αυτά στις ενέργειες του χρήστη.

Ο τρόπος με τον οποίο υλοποιείται αυτό είναι πολύ απλός. Εστω ότι θέλουμε να βάλουμε ένα πλήκτρο που όταν κάνουμε κλικ σε αυτό, το πλήκτρο θα κάνει τη φόρμα να πιάνει όλη την οθόνη.

Η διαδικασία είναι η εξής: Πατάμε στη λίστα αντικειμένου το object:button. Μετά το τοποθετούμε σε όποιο σημείο της φόρμας θέλουμε. Κατόπιν πηγαίνουμε στον Object Inspector και συγκεκριμένα στη σελίδα Events. Κάνουμε double-click δίπλα στο γεγονός onclick και βλέπουμε ότι το Delphi αυτόματα φτιάχνει την αντίστοιχη διαδικασία (procedure) και περιμένει να εισαγάγουμε τον κώδικα. Γι' αυτό που θέλουμε, η γραμμή "Form1 Windowstate: = ws-

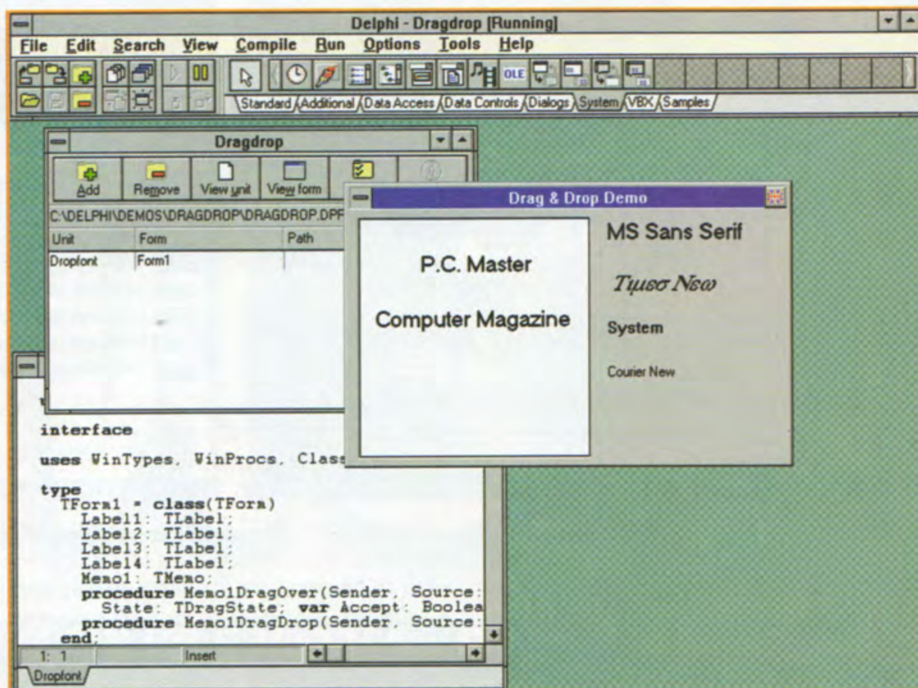
Naxunuzed; " είναι αρκετή. Πατώντας από τη speedbar το πλήκτρο Play τρέχουμε τη μικρή εφαρμογή μας και βλέπουμε τον τρόπο που δημιουργούμε ό,τι χρειάζεται να έχει ένα πρόγραμμα για Windows. Τα αντικείμενα που μπορούμε να διαλέξουμε είναι πολλά και καλύπτουν όλες τις ανάγκες, ακόμα και των έμπειρων προγραμματιστών. Αλλά και σε περίπτωση που θέλουμε κάτι περισσότερο, με το Delphi μπορούμε να δημιουργήσουμε τα δικά μας αντικείμενα. Τα αντικείμενα αυτά η Borland τα ονομάζει components (μέρη) και είναι χωρισμένα σε κατηγορίες.

Τα VCL (VISUAL COMPONENT LIBRARY) κουβαλούν μαζί τους τα δεδομένα του προγράμματος, τις ιδιότητές τους, τις διάφορες διαδικασίες τους και, τέλος, τα γεγονότα που μπορεί να "αισθανθεί". Τα components δουλεύουν περίπου όπως και αυτά της Visual Basic και, ακόμη, στο Delphi μπορούμε να φορτώσουμε κάποιο VBX (VISUAL BASIC EXTENSION CONTROLS) της Microsoft ή κάποιας άλλης εταιρίας. Στη σύνθεση αυτών των controls και στη συγγραφή του πηγαίου κώδικα χρησιμοποιείται η Pascal με τον OOP (Object Oriented Programming) που όλοι γνωρίσαμε καλά με την έκδοση 7.0 της Borland Pascal. Ακόμη, για τους λάτρες της παραδοσιακής Pascal λέμε ότι μπορούν να εισαγάγουν αρκετά units που έχουν φτιάξει με Object Windows, τις περισσότερες φορές με ελάχιστες αλλαγές.

Η δομή των προγραμμάτων που φτιάχνονται με το Delphi έχουν μια συγκεκριμένη μορφή. Δημιουργούμε ένα project που περικλείει τις φόρμες και τα units. Εσείς όταν θέλετε να φτιάξετε το τελικό executable αρχείο (EXE) δεν είστε υποχρεωμένοι να γνωρίζετε τα αρχεία που το αποτελούν, καθώς όλα είναι γνωστά στο project αρχείο. Ποιο είναι όμως το πολύ μεγάλο ατού του Delphi;

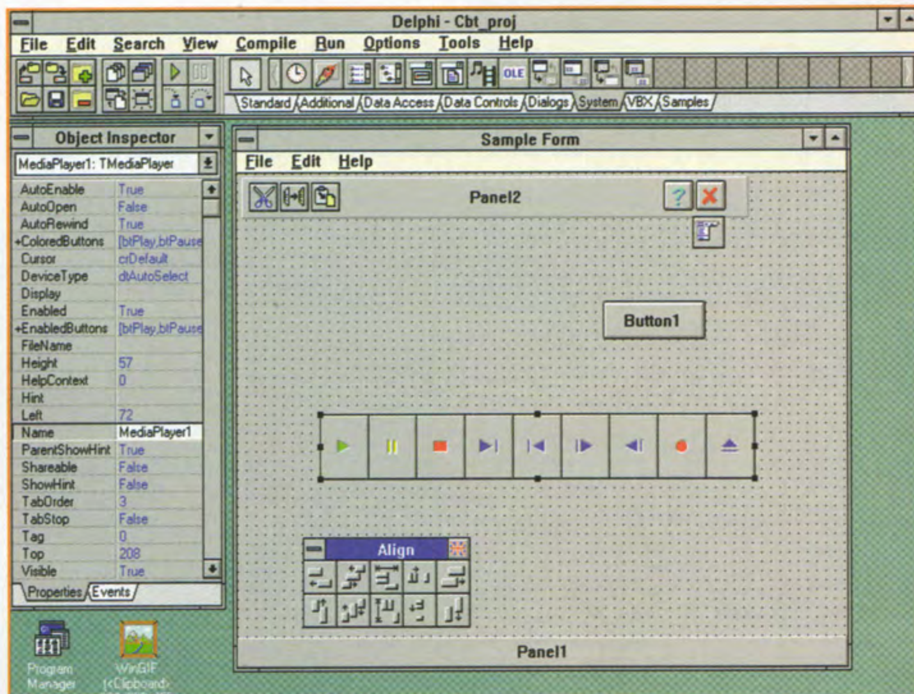
Ασφαλώς η μεγάλη ταχύτητα του compiler που υπάρχει στο πακέτο. Ετσι, η ταχύτητα των προγραμμάτων που φτιάχνονται από το Delphi, είναι 10 με 20 φορές πιο γρήγορα από αυτά που φτιάχνονται με interpretet κώδικα, λ.χ. της Visual Basic.

Ακόμη ένα πολύ καλό στοιχείο του compiler είναι η τμηματική εκτέλεση του προγράμματος, η διακοπή και η επανέναρξη και, τέλος, ένα πολύ καλό περιβάλλον εύρεσης λαθών, που είναι κατά τη γνώμη μου καλύτερο και από αυτό της VB. Αυτονόητο είναι στο χώρο των προγραμματιστών το γεγονός ότι τη στιγμή που ο compiler εντοπίζει το λάθος, πατώντας το πλήκτρο F1 έχουμε ένα πολύ λεπτομερές help που αναλύει αρκετά περιγραφικά το λάθος αυτό.

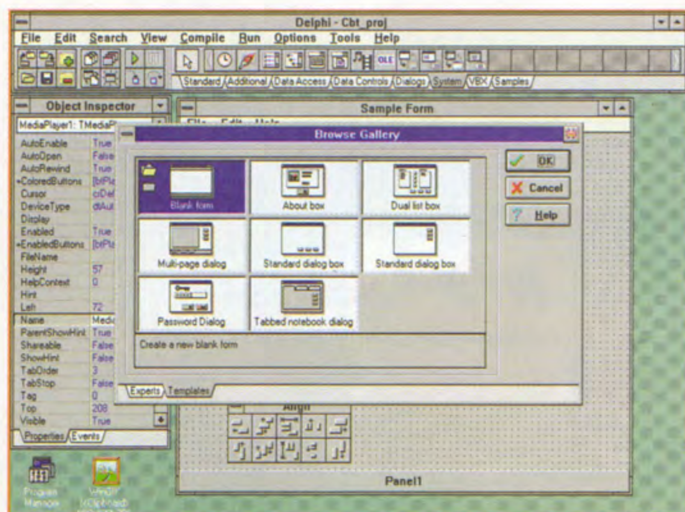


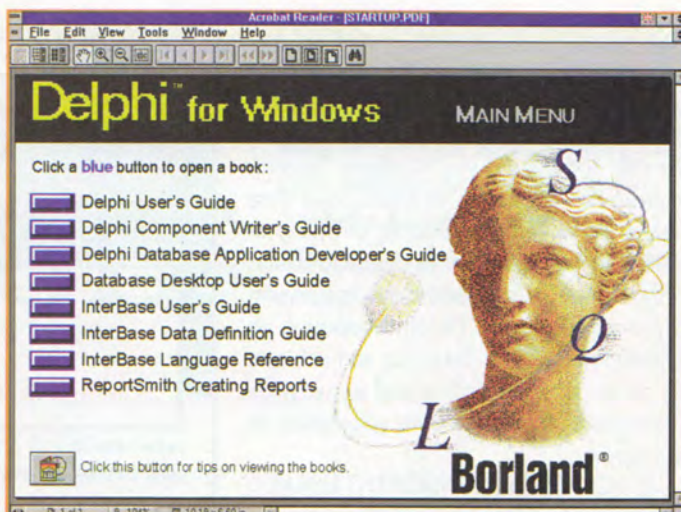
Οταν τρέχετε το πρόγραμμα, μπορείτε να βλέπετε ταυτόχρονα και τον κώδικα.

Μιλήσαμε προηγουμένως για τη speedbar και τις λίστες με τα components. Στη speedbar μπορείτε να εισαγάγετε και να διαγράψετε buttons βάζοντας κυρίως αυτά που χρησιμοποιείτε πιο συχνά. Οι λίστες με



Τα multimedia γίνονται παιχνιδάκι με το Delphi.


Μεγάλη είναι η ποικιλία των έτοιμων φορμών.



Ολα τα on-linemanuals με τη βοήθεια του Acrobat της Adobe.

τα αντικείμενα είναι χωρισμένες σε ενότητες, για πιο εύκολη και γρήγορη εύρεση του ανάλογου εργαλείου. Το Delphi δεν μένει όμως εδώ. Σας δίνει τη δυνατότητα να φτιάξετε τις δικές σας λίστες και να διαμορφώσετε τις είδη υπάρχουσες με τρόπο που σας βολεύει στην εργασία σας. Το πιο σημαντικό κομμάτι του Delphi, κατά τη στιγμή της σχεδίασης, είναι ο Object inspector.

Ο Object inspector είναι ο σύνδεσμος μεταξύ της οπτικής πλευράς της εφαρμογής και του πηγαίου κώδικα που δίνει ζωή στην εφαρμογή σας. Πρώτα έχουμε τα properties που είναι οι οπτικές και ουσιαστικές ιδιότητες του κάθε αντικειμένου. Πολλές από αυτές μπορούν να πάρουν τιμή κατά τη διάρκεια της σχεδίασης και άλλες κατά τη διάρκεια του run-time. Ακόμη, από τον Object inspector έχουμε τη δυνατότητα να εισαγάγουμε διαδικασίες που εκτελούνται κατά την εκτέλεση κάποιου γεγονότος (event).

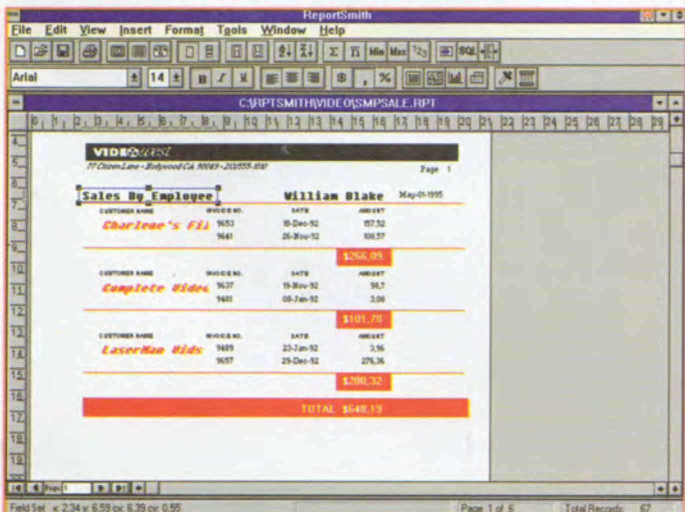
Ολη αυτή η διαδικασία γίνεται πιο εύκολα και πιο γρήγορα από την αντίστοιχη της Visual Basic. Ενα ακόμα πλεονέκτημα του Object inspector είναι το ότι σε οποιοδήποτε γεγονός μπορούμε να συνδέσουμε όποια διαδικασία θέλουμε. Αυτό σημαίνει ότι δύο γεγονότα μπορούν να μοιραστούν άμεσα μία κοινή procedure.

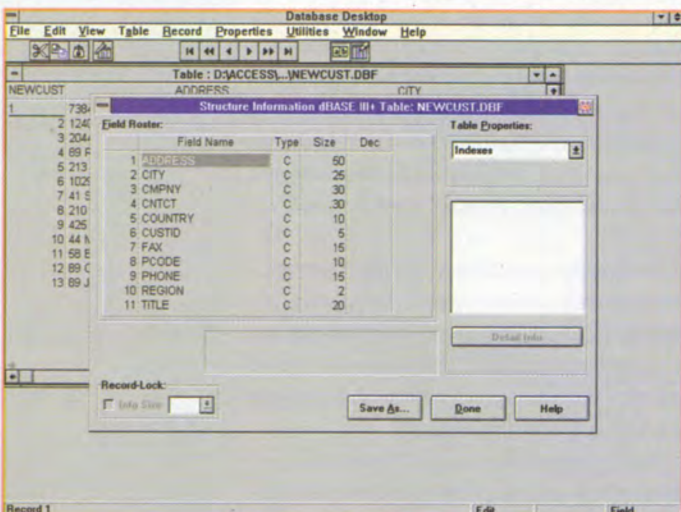
DELPHI ΚΑΙ VISUAL BASIC

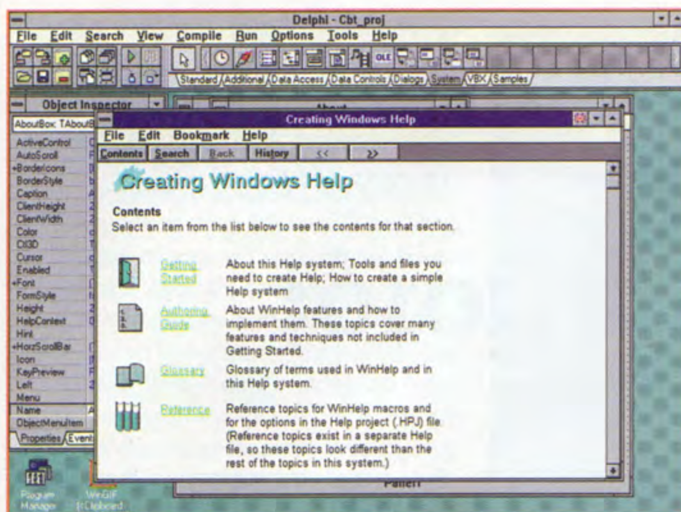
Σίγουρα, το Delphi φιλοδοξεί να κερδίσει τη μάχη των visual γλωσσών προγραμματισμού με κύριο αντίπαλο τη MS VB. Αρχικά, αναφέρουμε την ταχύτητα των εφαρμογών που φτιάχνουμε με το Delphi, η οποία πραγματικά είναι ικανοποιητικά πιο μεγάλη από αυτήν των εφαρμογών της VB.

Ακόμα, το παράθυρο των ιδιοτήτων είναι κατά πολύ βελτιωμένο και είδαμε πολλές ευχάριστες εκπλήξεις, όπως το outline κάποιων properties (βλ. fonts) αλλά και ο πολύ εύκολος τρόπος να κληροδοτήσουμε στα αντικείμενά μας τα χρώματα των Windows. Αλλο χαρακτηριστικό είναι ο καθαρός Object Oriented προγραμματισμός, που είναι παρόμοιος με τον γνωστό ObjectWindows της Borland.

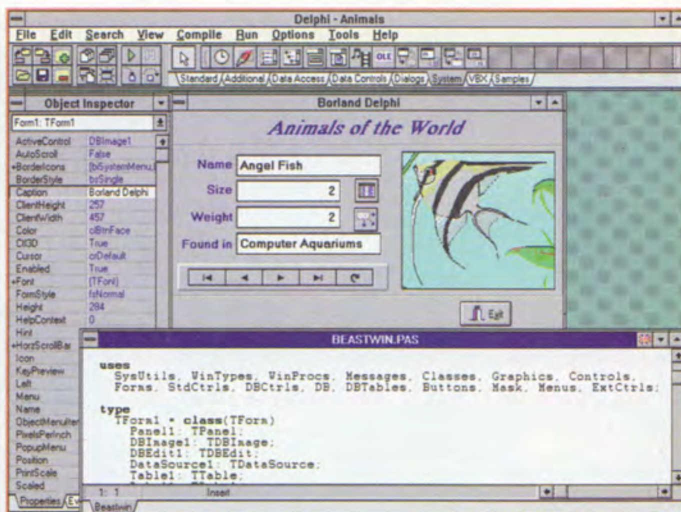
Ακόμα, υπάρχει δυνατότητα συγγραφής αντικειμένων (components), κάτι που οι φίλοι της VB δεν μπορούν να φτιάξουν χωρίς τη βοήθεια κάποιας C++. Επίσης, στο πα-


Εύκολα και γρήγορα φτιάχνετε Reports χρησιμοποιώντας το ReportSmithrt.


Με το DataBase Desktop γίνεται εύκολη η διαχείριση των βάσεων.



Εύκολα μπορείτε να φτιάξετε τα δικά σας Help χωρίς μεγάλη εμπειρία.



Ο κώδικας είναι πιο μικρός και πολύ απλός, ενώ μεγάλη προσοχή δίνεται στο στήσιμο της εφαρμογής σας.

κέτο της Borland θα δούμε και μερικά χρήσιμα εργαλεία που θα μας βοηθήσουν να εκτελέσουμε τις εργασίες μας. Μας άρεσε πολύ, εξάλλου, ο help compiler που υπάρχει στο πακέτο και μας φάνηκε πιο εύχρηστος από αυτόν της VB.

Ας δούμε τώρα μερικά άλλα σημαντικά κομμάτια του περιβάλλοντος του Delphi. Ο compiler του, σύμφωνα με την Borland, έχει ταχύτητα 350.000 γραμμών το λεπτό σε Pentium 90MHz. Ακόμα, οι παλαιοί φίλοι της Pascal, που έφτιαχναν εφαρμογές για Windows, δεν χρειάζεται να πονοκεφαλιάζουν με τους δείκτες (pointers) καθώς τώρα ελέγχονται από τον ίδιο τον compiler.

Ακόμα, μπορούμε πολύ εύκολα να δημιουργήσουμε DLLs (Dynamic Link Libraries) που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από C++, dBase, Paradox, PowerBuilder, Visual Basic κ.ά.

Τέλος, για την ελαχιστοποίηση του κώδικα, η Borland μας δίνει έτοιμες φόρμες τις οποίες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε προσθέτοντας ελάχιστα ή καθόλου δικά μας αντικείμενα.

REPORTSMITH ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Οπως αναφέραμε προηγουμένως, μαζί με το Borland Delphi, το πακέτο προσφέρει και μερικά έξτρα προγράμματα που σας βοηθούν στη δημιουργία της εφαρμογής σας. Αυτά είναι τα WinSight και WinSpector, τα οποία είχαμε δει και σε τελευταίες εκδόσεις της Pascal και σας επιτρέπουν να κάνετε έλεγχο των εφαρμογών που φορτώνετε κάτω από Windows, με σκοπό την εύρεση δύσκολων λαθών και άμεση επίβλεψη του stack, των registers του επεξεργαστή αλλά και disassembly των οδηγιών των προγραμμάτων.

Ακολουθεί το DataBase Desktop που είναι ένα πολύ χρήσιμο και ευκολόχρηστο εργαλείο για δημιουργία, αλλαγή και επεξεργασία βάσεων που μπορείτε έπειτα να διαχειριστείτε με το Delphi στις εφαρμογές σας. Εδώ, ακόμα, μπορείτε να εισαγάγετε τα στοιχεία που θέλετε, χωρίς τη δημιουργία του αντίστοιχου προγράμματος.

Τέλος, έχουμε το ReportSmith που είναι ένα πολύ δυνατό εργαλείο για να δημιουργείτε λίστες και reports με πολύ απλό τρόπο, καθώς αυτό γίνεται οπτικά. Με το ReportSmith μπορείτε να φτιάξετε λίστες, ετικέτες, φόρμες και άλλα reports, συνδέοντας SQL και PC βάσεις δεδομένων χωρίς να έχετε γνώσεις από πολύπλοκες εντολές προγραμματισμού.

Οι βάσεις που υποστηρίζονται είναι πάρα πολλές και ενδεικτικά αναφέρουμε: Paradox, dBase, Access, btrieve, FoxPro, Excel, αλλά και SQL Server, Sybase, Oracle, Ingres, InterBase.

Μέσα στις σελίδες που φτιάχνετε μπορείτε να προσθέσετε -εκτός από τα δεδομένα- γραφήματα, εικόνες αλλά και ήχους. Εκτός από το πρόγραμμα δημιουργίας των reports, υπάρχει και το Run-time του ReportSmith, που σας επιτρέπει να δείτε τα έτοιμα reports χωρίς όμως να έχετε δυνατότητα αλλαγής τους.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το Delphi κυκλοφορεί και σε δισκέτες αλλά και σε CD, αλλά το δεύτερο περιέχει και κάποιες εκπλήξεις, όπως τον Adobe Acrobate Reader, για να μπορείτε να έχετε όλα τα manuals που υπάρχουν στο πακέτο, on-line.

Πιστεύουμε ότι το πολύ καλό στήσιμο του Delphi το καθιστά αναμφισβήτητα το καλύτερο ανάμεσα στις γλώσσες προγραμματισμού και στα προγράμματα ανάπτυξης εφαρμογών που κυκλοφορούν στα Windows.

Εχοντας περάσει και από Turbo Pascal για Windows αλλά και από Visual Basic για Windows, φτάνουμε στο συμπέρασμα ότι το νέο δημιούργημα της Borland είναι το μεγάλο διαμάντι που αναμένεται να κλέψει καρδιές, αν το υποστηρίξουν ανάλογα οι ανά τον κόσμο αντιπροσωπίες. ■

DELPHI

Εταιρία: Borland
Απαιτήσεις: 386, 6MB RAM, 30MB HD, Windows 3.1
Αντιπρόσωπος: M-Data, Λ. Συγγρού 314, τηλ.: 9517666-8

ΨΗΦΙΑΚΟ VIDEO

Video2000, Beta: Σας λένε τίποτε αυτά τα ονόματα; Σε μερικούς ίσως λένε κάτι, αλλά οι περισσότεροι από εσάς μάλλον δεν τα έχετε υπόψη σας.

Ναι, αλλά ποιό;

Παναγιώτης Σταμ. Ανδριανέσης
pandri@athena.compulink.forthnet.gr

Μην ανησυχείτε γι' αυτό, πρόκειται για συστήματα Video των αρχών της δεκαετίας του '80, τα οποία, ύστερα από έντονες διαφημιστικές εκστρατείες, αρκετά μοντέλα συσκευών και... πολύ πολύ χρήμα και ανταγωνισμό, εγκαταλείφθηκαν στην τύχη τους, δηλαδή στην αφάνεια! Τι συνέβη; Απλούστατα, επικράτησε το σύστημα Video Home System, το πολύ γνωστό μας πια VHS. Ηταν το καλύτερο τεχνολογικά; Οχι, σε καμιά περίπτωση, αλλά η παντοδύναμη αγορά αυτό έκρινε! Εχει χυθεί πολύ μελάνι για τα όσα συνέβησαν εκείνη τη... μακρινή εποχή. Το οικιακό video μόλις έκανε δειλά δειλά την εμφάνισή του, αλλά ο καταναλωτής έκπληκτος ανακάλυπτε ήδη τρία διαφορετικά και εντελώς ασύμβατα μεταξύ τους συστήματα, τα οποία προσπαθούσαν να τον κερδίσουν. Ο πόλεμος κράτησε αρκετούς μήνες, κατά τους οποίους όλοι πουλούσαν αλλά κανείς δεν ξεπερνούσε τον άλλο. Ωσπου ξαφνικά το VHS επικράτησε. Οι εταιρίες κατάλαβαν ότι νικητής θα έβγαινε αυτός που θα προσέφερε στον κόσμο πολλές επιλογές, δηλαδή κινηματογραφικές ταινίες. Ετσι, σε συνεργασία με τις μεγάλες εταιρίες παραγωγής ταινιών, η αγορά κατακλύστηκε από



πληθώρα ταινιών, τα Video-Clubs γεννήθηκαν και αναπτύχθηκαν ταχύτατα, γεμίζοντας τα ράφια τους με τα μεγάλα και κάπως παλιομοδίτικα (για τα σημερινά μας γούστα) κουτιά, που περιείχαν τις κασέτες VHS. Αυτό ήταν. Σε λίγους μόνο μήνες ο ορίζοντας είχε καθαρίσει. Το σύστημα VHS μέχρι σήμερα μονοπωλεί το ενδιαφέρον εταιριών και καταναλωτών (το σύστημα των 8 χιλιοστών, που εμφανίστηκε αργότερα, κρατήθηκε στην αγορά αλλά δεν κατόρθωσε ποτέ να ξεπεράσει τον γίγαντα VHS). Αυτή τη στιγμή βρισκόμαστε σε παρόμοια περίοδο: όλοι δουλεύουν για το video σε CD, σε ψηφιακή δηλαδή μορφή πια, όπως προστάζει η εποχή μας άλλωστε. Αλλά για ποιο video σε CD μιλάμε; Πρότυπα συστήματα, ανακαλύψεις, εφευρέσεις. Ολοι προσπαθούν να φτιάξουν κάτι καινούριο, να το ισχυροποιήσουν και κατόπιν να εκτοπίσουν τους ανταγωνιστές τους από την αγορά. Ποιος θα το καταφέρει πρώτος; Αυτό, φυσικά, δεν είναι γνωστό ακόμη, ένα πράγμα όμως είναι ήδη γνωστό: δεν είναι καθόλου σίγουρο ότι θα επικρατήσει ο καλύτερος!



MPEG-1

Σχεδιάστηκε σε πρώτη φάση για τα CDs το 1992 και επισημοποιήθηκε τον Αύγουστο του 1993. Υποστηρίζει ρυθμό μεταφοράς 1.2 Mbits το δευτερόλεπτο, video άπλεκτης σάρωσης 24, 25 και 30 καρέ το δευτερόλεπτο (352x240 εικονοστοιχεία) και συμπίεση ήχου από 64 Kbits το δευτερόλεπτο σε 448 Kbits το δευτερόλεπτο με στερεοφωνική εγγραφή. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εφαρμογές Πολυμέσων με ικανοποιητικά αποτελέσματα, η ποιότητά του πάντως -αρκετά χαμηλή για τα σημερινά δεδομένα- δεν ξεπερνά το VHS στον τομέα της εικόνας και το CD στον τομέα του ήχου. Η αναπαραγωγή video MPEG μπορεί να γίνει με τη βοήθεια μιας πρόσθετης κάρτας σε μια συσκευή CD-I, σε έναν υπολογιστή ή σε μια συσκευή 3DO.

MPEG-2

Σχεδιάστηκε από την αρχή για την τηλεόραση και επισημοποιήθηκε μόλις πριν από λίγους μήνες. Υποστηρίζει ρυθμό μεταφοράς 3 Mbits το δευτερόλεπτο μέχρι 15 Mbits το δευτερόλεπτο. Στοχεύει στη μελλοντική αλληλεπιδρώσα τηλεόραση υψηλής ευκρίνειας (interactive high definition television). Υποστηρίζει μέχρι 5 κανάλια ήχου ή μέχρι 7 πολύγλωσσα κανάλια.

MPEG-4

Ανεπίσημο ακόμη πρότυπο, με στόχο υπηρεσίες βάσεων δεδομένων video, εικονοτηλεφώνου και τηλεπισκόπησης.

MOTION JPEG

Στο πρότυπο αυτό, το video συμπιέζεται καρέ-καρέ (με ρυθμό 1:5 μέχρι 1:30) έτσι ώστε να είναι δυνατή η τυχαία προσπέλαση με μεγάλες ταχύτητες. Η αναπαραγωγή video Motion JPEG μπορεί να γίνει με τη βοήθεια μιας πρόσθετης κάρτας σε έναν υπολογιστή.

VIDEO CD

Σχεδιάστηκε από τις εταιρίες JVC, Matsushita, Philips και Sony. Αποτελείται από ένα σήμα εικόνας ψηφιακού video MPEG-1 και ένα σήμα ψηφιακού ήχου σύμφωνα με το πρότυπο CD-ROM/ XA. Υποστηρίζει ανάλυση 352x240 pixels σε 30 καρέ το δευτερόλεπτο (ή σε 24 καρέ το δευτερόλεπτο σε σύστημα PAL). Κάθε δίσκος VCD μπορεί να προσφέρει μέχρι 72 λεπτά υλικού (εικόνας ποιότητας VHS και ήχου ποιότητας CD). Πώς όμως κατέστη δυνατή αυτή η μεγάλη διάρκεια; Κάθε δευτερόλεπτο σήματος VHS χρειάζεται 5 ολόκληρα Mbytes δεδομένων. Κατά συνέπεια, κάθε δίσκος Video CD με ασυμπίεστη εικόνα video θα είχε διάρκεια μέχρι 2 λεπτά της ώρας! Γίνεται λοιπόν φανερή η επιτακτική ανάγκη χρήσης μεθόδων συμπίεσης και μάλι-







ρητικότητας. Το σύστημα είναι πολύ νέο και ακόμη δεν έχουν δημοσιοποιηθεί άλλες λεπτομέρειες. Είναι όμως σίγουρο ότι οι αμέσως επόμενοι μήνες θα είναι καθοριστικοί για την τύχη του. Μαζί με τις δύο αρχικά εταιρίες σπεύδουν να το υποστηρίξουν και οι: Matsushita, Thomson, Pioneer, Mitsubishi, Hitachi και JVC. Το γεγονός αυτό είναι θετικά καθοριστικό για το μέλλον του συστήματος αυτού, καθώς οι συμμαχίες στο χώρο είναι σπάνιες, αλλά όταν δημιουργηθούν αποτελούν συνήθως εγγύηση για καλό αποτέλεσμα.

στα πολύ ισχυρής. Τη δουλειά αυτή αναλαμβάνει το πρότυπο MPEG, φυσικά όχι χωρίς απώλειες στην ποιότητα. Σύμφωνα με το MPEG, γίνεται εγγραφή ενός καρέ (Intra-frame) στα 15 (δηλαδή 2 καρέ το δευτερόλεπτο σε σήμα video 30 καρέ το δευτερόλεπτο) και αποθηκεύονται οι αλλαγές (Predictive-Frames και Bidirectional-frames) μεταξύ των 2 αυτών καρέ. Στη δεύτερη έκδοσή του, το Video CD προσφέρει ανάλυση 704x480 pixels (ή 704x576 pixels σε PAL) καθώς επίσης και τη δυνατότητα αποθήκευσης ξεχωριστού σήματος ήχου, χρήσιμου για την καλύτερη αναπαραγωγή σε συσκευές CD-I. Αξίζει να σημειωθεί ότι μερικές από τις νέες δυνατότητες της έκδοσης 2.0 του Video CD δεν μπορούν να αξιοποιηθούν στις παλαιές συσκευές Video CD. Η... άσχημη παράδοση δηλαδή με τα προβλήματα των ασυμβατοτήτων συνεχίζεται ακάθεκτη! Ο βασικός στόχος του Video CD είναι το οικιακό video. Η αντικατάσταση της συσκευής VHS, που οι πιο πολλοί από εμάς έχουμε στο σπίτι μας, με μια νέα συσκευή CD-I ή Video CD, μέσω της οποίας θα απολαμβάνουμε τις κινηματογραφικές (!) ταινίες με καλή ποιότητα εικόνας και ήχου. Αυτή τη στιγμή κυκλοφορούν στην παγκόσμια αγορά τα ακόλουθα μοντέλα συσκευών CD-I: Philips CDI220 (επαγγελματικό), Philips CDI605, Philips CDI310 (φορητό), Philips CDI350 (φορητό), Magnavox CDI450, Magnavox CDI550, Goldstar GDI-11, Yashica/Kyocera Pro1000s. Δευτερεύων στόχος του Video CD είναι οι εφαρμογές Πολυμέσων, με περιορισμένες πάντως δυνατότητες ευελιξίας στην αναζήτηση.

DIGITAL VIDEO DISC

Είναι το καινούριο όνομα στο χώρο του CD. Εισηγητές του οι εταιρίες Philips και Sony, το φοβερό δίδυμο δηλαδή! Οι δίσκοι Digital Video Disc (DVD) θα έχουν χωρητικότητα 3,7 Gbytes και διάρκεια μέχρι 135 λεπτά. Οπως καταλαβαίνετε, αυτό το χαρακτηριστικό αποτελεί και το μεγάλο όπλο του νέου αυτού προτύπου. Οι λάτρεις των κινηματογραφικών ταινιών θα πρέπει να αρχίσουν να πανηγυρίζουν από τώρα. Θα μπορούν να απολαμβάνουν την ταινία της αρεσκείας τους με καλή ποιότητα εικόνας και ήχου και, το κυριότερο, χωρίς να αλλάζουν δίσκο στη μέση! Οι πρώτες συσκευές Digital Video Disc αναμένεται να κάνουν την εμφάνισή τους στην αγορά στις αρχές του 1996.

ΔΙΠΛΗΣ ΟΨΗΣ VIDEO DISC

Αναπτύχθηκε πολύ πρόσφατα από τις εταιρίες Toshiba και Time Warner, οι οποίες παρουσίασαν ένα CD διπλής όψης με χωρητικότητα 9,6 Gbytes. Οπως είναι φυσικό, τάραξαν τα νερά στο χώρο των νέων CD μεγάλης χωρητικότητας.

CD ΣΑΝΤΟΥΙΤΣ

Αλλο ένα καινούριο όνομα που έπεσε κυριολεκτικά σαν κεραυνός εν αιθρία πριν από λίγους μήνες. Αναπτύχθηκε από τη μεγάλη γαλάζια κυρία, την IBM, και συνίσταται στη συγκόλληση πολλών CDs (η IBM μιλάει ήδη για 2, 4 και 6, ενώ υπόσχεται μέχρι 20!). Κατά τη διαδικασία της αναπαραγωγής, το οπτικό σύστημα έχει την ικανότητα να εστιάζει σε κάθε δίσκο-επίπεδο ξεχωριστά, καθιστώντας έτσι δυνατή την ανάγνωση καθενός CD. Πρέπει να τονιστεί ότι τόσο το Digital Video Disc όσο και το CD διπλής όψης προτίθενται να χρησιμοποιήσουν αυτή την τεχνολογία της IBM, στοιχείο που αν όντως γίνει πραγματικότητα και καθιερωθεί στην αγορά, θα αποτελέσει ένα τεράστιο άλμα στην τεχνολογία των CDs, ειδικά από άποψη χωρητικότητας. Το μέλλον λοιπόν είναι ακόμη αβέβαιο. Κανείς δεν είναι σε θέση να πει με σιγουριά ποιο σύστημα θα επικρατήσει τελικά. Πάντως, η κατάσταση θα ξεκαθαρίσει σύντομα. Τα χρήματα που ρίχνονται στην υπόθεση του ψηφιακού video είναι τεράστια και οι εταιρίες δεν τα έχουν για πέταμα! ■

WORLD NEWS



ΤΩΡΑ ΤΑ ΝΕΑ ΤΑΞΙΔΕΥΟΥΝ ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΑ
...ΚΑΙ ΕΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΣΤΕ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ

WORLD NEWS (INFO PACK)

* Business News
* Industry News
* Financial market news and reports
* Technology related news
* General News
* News on crime
* News on the U.S.A
* News on the U.S government
* International News
* News of the Americas
* Asian News
* European News
* Various News

Η νέα εκπληκτική υπηρεσία της CompuLink WORLD NEWS φέρνει άμεσα στην οθόνη σας όλες τις διεθνείς ειδήσεις με το πάτημα ενός πλήκτρου.

Ειδήσεις on-line από όλο τον κόσμο!
Ειδήσεις που ενημερώνονται ανά 60'!

WORLD NEWS: Η ηλεκτρονική εφημερίδα της CompuLink που σας ενημερώνει όλο το 24ωρο μέσω του παγκόσμιου ειδησεογραφικού δικτύου ClariNet, το οποίο συνεργάζεται με τα μεγαλύτερα ειδησεογραφικά πρακτορεία του κόσμου: "Associated Press", "Reuters" και "Newbytes".

E.NEWS TECHNOLOGY RELATED NEWSGROUPS

* Top Technical Stories
* Aerospace industry and companies
* Biotechnology news
* Computer industry news
* Defence industry news
* Electronics makers and sellers
* Enviroment, pollution, waste
* Disease, medicine, health care research
* HIV and AIDS research, politics
* General technical industry stories
* Online services, multimedia, Internet
* Nuclear power and waste
* General science stories
* NASA, astrology, spaceflight
* Telephones, satellites, telecommunications
* Computer and technology stock prices

Επιχειρηματικά, Χρηματιστήριο, Τεχνολογία, Ερευνα, Τηλεφωνία, Σπορ, Μουσική και όλα τα διεθνή νέα για εκατοντάδες χιλιάδων θέματα ταξινομημένα ανά κατηγορία και χώρα ή ήπειρο παρέχονται on-line στον υπολογιστή σας, μέσω του κεντρικού συστήματος της CompuLink (Αθήνα) και του Κόμβου "Μακεδονία" (Θεσσαλονίκη).

Η WORLD NEWS είναι μία από τις νέες υπηρεσίες του πακέτου συνδρομής INFOPACK με μηνιαίο κόστος 3.000 δρχ./μηνα. Μία ακόμη νέα υπηρεσία του INFOPACK είναι η GREEK STOCK MARKET, η οποία παρέχει on-line χρηματιστηριακές υπηρεσίες.



COMPULINK NETWORK

CompuLink Info Pack

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9238.672-5, fax: 9242.219 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 284.624, 287.610, fax: 282.663

WEB USER PAGES

Οταν η μαγεία της εξερεύνησης συναντά την ικανοποίηση της προσωπικής δημιουργίας, το Internet γίνεται τρόπος ζωής και μέσο παγκόσμιας επικοινωνίας. Δεχθείτε λοιπόν τον κόσμο ολόκληρο, μέσα από τη δική σας σελίδα στο Web.

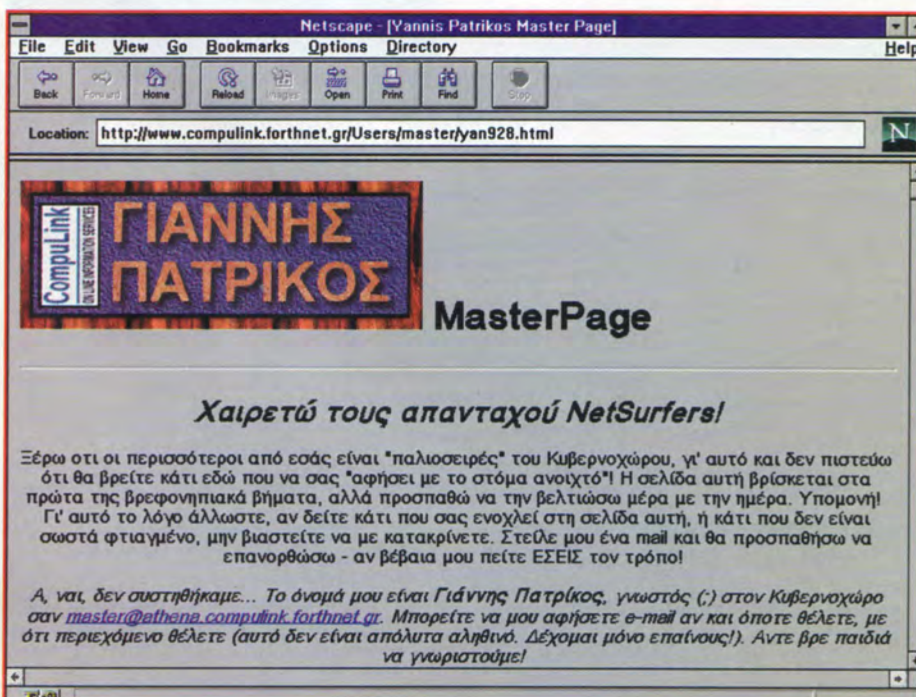
Δημιουργήστε τη δική σας σελίδα στο Web!

του Γιάννη Πατρίκου
master@athena.compulink.forthnet.gr

Κατά τη διάρκεια της εξερεύνησης στο μαγικό κόσμο του WWW, ο μέσος Net Surfer ταξιδεύει από ήπειρο σε ήπειρο με χαρακτηριστική άνεση και ευκολία, χρησιμοποιώντας τα γραφικά χαρακτηριστικά των σελίδων του Web. Οι σελίδες αυτές τον εντυπωσιάζουν, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, τον προκαλούν να τις εξερευνήσει και, το κυριότερο, του γεννούν την επιθυμία να δημιουργήσει τις δικές του σελίδες, οι οποίες θα αποτελέσουν το στίγμα του στον απέραντο κόσμο του Internet.

Οι Web Pages είναι το Α και το Ω του Web. Οτιδήποτε συναντήσει ο χρήστης μέσα στο Web δεν είναι τίποτε άλλο παρά Web Pages δημιουργημένες από χρήστες ή υπεύθυνους του εκάστοτε on-line συστήματος. Αν νομίζετε ότι η δημιουργία μιας δικής σας σελίδας στο Web είναι χαμένος χρόνος στην Ελλάδα, γιατί πιστεύετε ότι κανείς δεν πρόκειται να τη "διαβάσει", σας πληροφορώ ότι κάνετε μεγάλο λάθος. Είναι εκπληκτικό το πόσοι χρήστες από ολόκληρο τον κόσμο ενδιαφέρονται για την Ελλάδα και τους χρήστες της και αναζητούν κάποια επαφή με Ελληνες χρήστες μέσα από σελίδες του Web. Σας μιλάω εκ πείρας (τόσα χρόνια φούρναρης...).

Τι είναι όμως η Web Page και π;ως μπορείτε να τη δημιουργήσετε; Οπως όλα τα όμορφα πράγματα στον κόσμο των υπολογιστών, κάθε σελίδα είναι αποτέλεσμα μιας γλώσσας προγραμματισμού, στην περίπτωση αυτή της HTML. Οχι, μην πανικοβάλλεστε! Πρόκειται για μια εξειδικευμένη γλώσσα που χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο στο Web και η οποία είναι εξαιρετικά απλή - τόσο, που δεν θα χρειαστείτε ούτε εγχειρίδιο χρήσης! Αν είστε σε θέση να δημιουργήσετε τη δική σας εντυπωσιακή Web Page, μόλις τελειώσετε την ανάγνωση του άρθρου αυτού, τότε θα έχουμε επιτύχει το σκοπό μας.



Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να μάθετε γρήγορα την HTML είναι να... αντιγράψετε! Βρείτε τη σελίδα που σας ενθουσίασε περισσότερο στο Web, χρησιμοποιήστε την εντολή View Source του Web browser που διαθέτετε για να δείτε πώς έχει δημιουργηθεί σε HTML και πειραματιστείτε. Δεν χρειάζεται να είστε on-line για να σχεδιάσετε και να ελέγξετε τη σελίδα σας. Το Winsock και το Netscape (ή το Mosaic, το Internet Works και οποιοσδήποτε άλλος browser) μπορούν να λειτουργήσουν και off-line, μόνο που στην περίπτωση αυτή, δεν θα πρέπει να "ανοίξετε" κάποιο http location, αλλά το αρχείο του δίσκου στο οποίο έχετε αποθηκεύσει τον κώδικα HTML.

Ας αφήσουμε όμως τη θεωρία για να δούμε μια Web page στην πράξη - τη δική μου! Ας σημειωθεί ότι για τα παραδείγματα που εμφανίζονται εδώ χρησιμοποιήθηκε το Netscape. Ωστόσο, το αποτέλεσμα είναι παρόμοιο για όλους τους Web browsers.

HTML ΤΩΡΑ!

Θα ξεκινήσουμε την περιήγησή μας στην HTML με τη βασικότερη ιδιαιτερότητα των περισσότερων εντολών της: τη δήλωση αρχής και τέλους ενέργειας της εντολής. Εκτός

από ελάχιστες εξαιρέσεις, η ενέργεια μιας εντολής ξεκινά με τη δήλωση:

<εντολή>

και σταματά με τη δήλωση:

</εντολή>

Για παράδειγμα, αν θέλουμε να "κεντράρουμε" το κείμενο "Χαιρετώ τους απανταχού Net Surfers!" μέσα στη σελίδα, θα πρέπει να δώσουμε την εντολή:

<center>

Χαιρετώ τους απανταχού Net Surfers!

</center>

Ας πάρουμε όμως τα πράγματα από την αρχή. Κάθε κώδικας HTML θα πρέπει οπωσδήποτε να ξεκινά με τη δήλωση <HTML> και να τελειώνει με τη δήλωση </HTML>. Ανάμεσα στις δύο αυτές δηλώσεις σχεδιάζουμε τη σελίδα μας. Αμέσως μετά τη δήλωση <HTML>, που θα πρέπει να είναι η πρώτη γραμμή του κώδικά μας, μπορούμε να δηλώσουμε το κείμενο που θα εμφανίζεται στο title bar του παραθύρου του Netscape - το όνομα της σελίδας μας! Η αντίστοιχη δήλωση είναι η εξής:

<title>Yannis Patrikos Master Page</title>

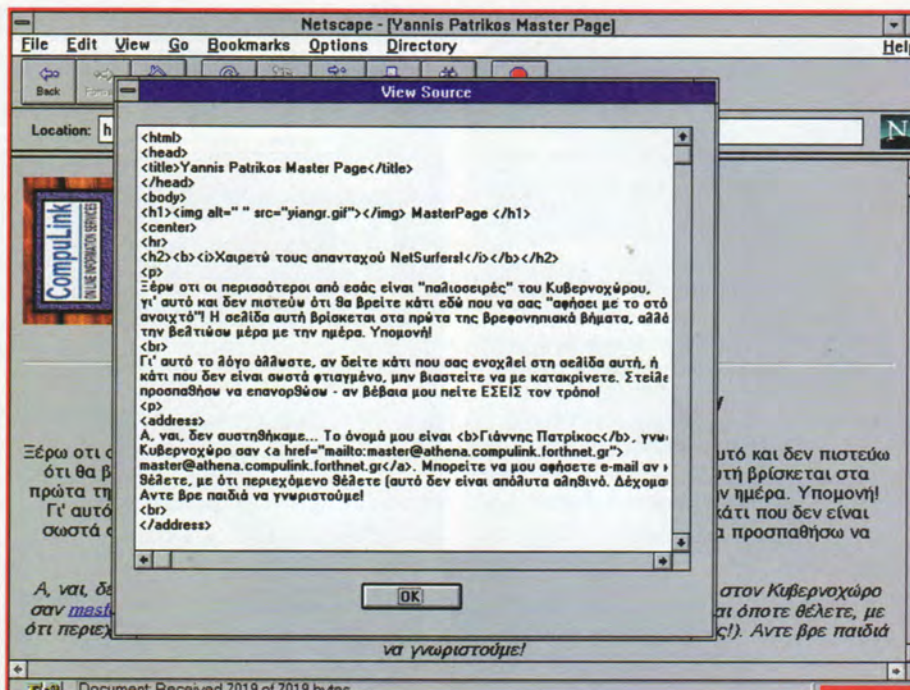
Τέλος με τα διαδικαστικά, ώρα για δράση! Αφήνουμε τις τυπικές εντολές και ερχόμαστε να σχεδιάσουμε τη σελίδα μας. Προτού ξεκινήσουμε, να πούμε δυο λόγια για την εμφάνιση του κειμένου. Καταρχήν, η HTML μας προσφέρει έξι μεγέθη χαρακτήρων, από H1 μέχρι H6, τους οποίους μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να τονίσουμε τα σημεία εκείνα που πρέπει να τονιστούν και να υποτονίσουμε εκείνα τα σημεία που δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Το μέγεθος H1 είναι το μεγαλύτερο που μπορούμε να επιτύχουμε, ενώ το H6 το μικρότερο. Το μέγεθος H1 χρησιμοποιείται κυρίως στον τίτλο της σελίδας, ενώ το H6 στις υποσημειώσεις. Για καθένα από αυτά τα μεγέθη υπάρχουν τα χαρακτηριστικά bold (μαύρα) και italic (πλάγια). Ετσι, το κείμενο "Χαιρετώ τους απανταχού Net Surfers!" μπορεί να εμφανιστεί σε μέγεθος H2 με χαρακτηριστικά bold και italic με την παρακάτω δήλωση:

<center>

<h2><i>Χαιρετώ τους απανταχού Net Surfers!</i></h2>

</center>

Οπως βλέπουμε στο παράδειγμα, πριν από την πληκτρολόγηση του κειμένου, ορίζουμε το μέγεθος (<h2>) και στη συνέχεια τα χαρακτηριστικά bold () και italic (<i>).



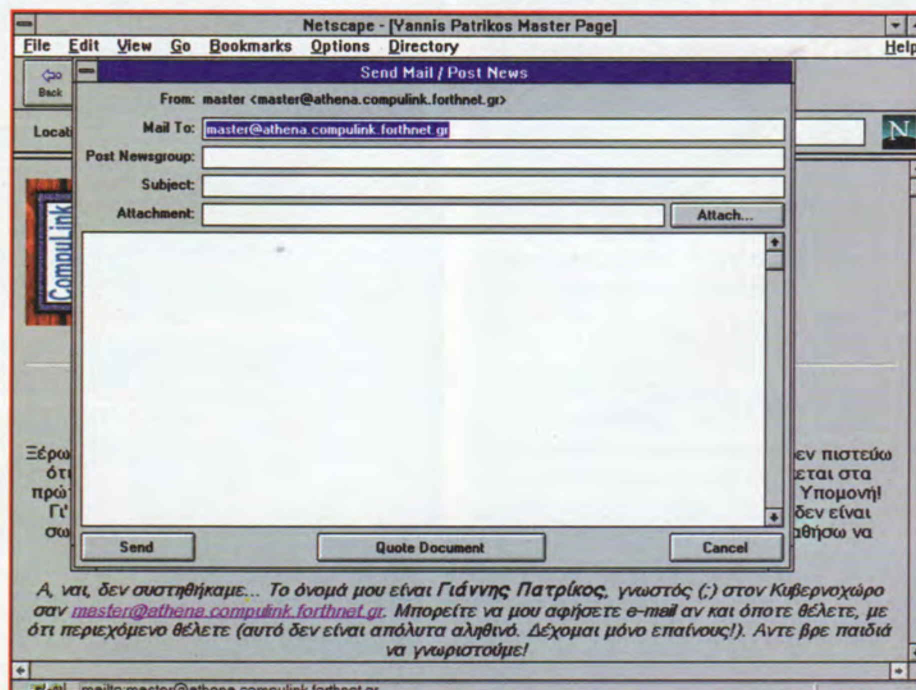
Με την εντολή View Source μπορείτε να δείτε τον κώδικα της σελίδας για την οποία ενδιαφέρεστε.

Στο τέλος του κειμένου, ακυρώνουμε μία προς μία τις εντολές διαμόρφωσης italic (</i>), bold () και h2 (</h2>).

Ενα από τα πιο εντυπωσιακά χαρακτηριστικά του Web είναι τα inline graphics, οι εικόνες δηλαδή που μπορούμε να ενσωματώσουμε στη σελίδα μας. Για να εμφανίσουμε απλώς μια εικόνα, για παράδειγμα την yiangr.gif, θα χρησιμοποιήσουμε τη δήλωση:

<img alt=" " src="yiangr.gif"></img>

Οπως βλέπουμε και στην περίπτωση αυτή δηλώνεται η αρχή της εικόνας (<img ...) και



Το αποτέλεσμα της εντολής mailto, όταν αυτή ενεργοποιηθεί.

το τέλος της (</img>). Από τα βασικά συστατικά μιας Web Page είναι τα hyperlinks. Από αυτά, μπορούμε να "στείλουμε" τον χρήστη της σελίδας μας σε κάποιο άλλο site ή σε κάποια άλλη δική μας σελίδα. Για παράδειγμα, το hyperlink για τη σελίδα των μουσικών συγκροτημάτων του Underground Net είναι το παρακάτω:

<A HREF="http://underground.net/Links/musicgroups.html">Underground Net</A>

Το link γίνεται με τη χρήση της εντολής "A HREF". Οπως βλέπουμε, η εντολή αυτή ακολουθείται από τη διεύθυνση του site στο οποίο θέλουμε να στείλουμε τον χρήστη. Το κείμενο που ακολουθεί τη διεύθυνση ("Underground Net") είναι αυτό που θα εμφανιστεί στη σελίδα μας, υπογραμμισμένο με διαφορετικό χρώμα, έτσι ώστε να καταλάβει ο χρήστης όοτι πρόκειται για link. Η εντολή τερματίζεται με το γνωστό τρόπο (</A>).

Οπως θα παρατηρήσετε, υπάρχουν εντολές της HTML που δεν χαρακτηρίζονται από δήλωση αρχής και δήλωση τέλους. Πρόκειται για πολύ απλές εντολές μορφοποίησης του κειμένου, όπως η εντολή <p> που ορίζει τέλος παραγράφου, η εντολή
 με την οποία αφήνουμε μια κενή γραμμή και η εντολή <HR> με την οποία αφήνουμε μια κενή και μία διαχωριστική γραμμή. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, το πάχος της διαχωριστικής γραμμής προσδιορίζεται από την εντολή <HR SIZE= >.

Τέλος, να αναφέρουμε και μία από τις πλέον ενδιαφέρουσες εντολές, την mailto. Οπως μπορείτε να καταλάβετε και από το όνομά της, η εντολή αυτή χρησιμοποιείται από το δημιουργό της σελίδας ώστε να μπορεί οποιοσδήποτε χρήστης της σελίδας να στείλει e-mail με παρατηρήσεις, σχόλια κ.λπ. Η σύνταξη της εντολής αυτής είναι:

<A HREF="mailto:master@athena.compulink.forthnet.gr">master</A>

Στην περίπτωση αυτή, χρησιμοποιείται η γνωστή εντολή A HREF σε συνδυασμό με την mailto. Μέσα στα εισαγωγικά ("") υπάρχει η πραγματική ηλεκτρονική διεύθυνση του χρήστη, ενώ στη συνέχεια μπορείτε να πληκτρολογήσετε οτιδήποτε θέλετε να εμφανίζεται στη σελίδα.

Μη μου πείτε ότι ήταν δύσκολο! Λοιπόν, περιμένω εναγωνίως τις δικές σας σελίδες στο WEB. Τα λέμε ΚΑΙ on-line...

■

Netscape - [Yannis Patrikos Master Page]

File Edit View Go Bookmarks Options Directory Help

Back Forward Home Reload Images Open Print Find Stop

Location: http://www.compulink.forthnet.gr/Users/master/yan928.html

CompuLink ONLINE INFORMATION SERVICES ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΤΡΙΚΟΣ MasterPage

Χαιρετώ τους απανταχού NetSurfers!

Ξέρω οτι οι περισσότεροι από εσάς είναι "παλιοσειρές" του Κυβερνοχώρου, γι' αυτό και δεν πιστεύω ότι θα βρείτε κάτι εδώ που να σας "αφήσει με το στόμα ανοιχτό"! Η σελίδα αυτή βρίσκεται στα πρώτα της βρεφονηπιακά βήματα, αλλά προσπαθώ να την βελτιώσω μέρα με την ημέρα. Υπομονή! Γι' αυτό το λόγο άλλωστε, αν δείτε κάτι που σας ενοχλεί στη σελίδα αυτή, ή κάτι που δεν είναι σωστά φτιαγμένο, μην βιαστείτε να με κατακρίνετε. Στείλε μου ένα mail και θα προσπαθήσω να επανορθώσω - αν βέβαια μου πείτε ΕΣΕΙΣ τον τρόπο!

*Α, ναι, δεν συστηθήκαμε... Το όνομά μου είναι **Γιάννης Πατρίκος**, γνωστός (;) στον Κυβερνοχώρο σαν master@athena.compulink.forthnet.gr. Μπορείτε να μου αφήσετε e-mail αν και όποτε θέλετε, με ότι περιεχόμενο θέλετε (αυτό δεν είναι απόλυτα αληθινό. Δέχομαι μόνο επαίνους!). Αντε βρε παιδιά να γνωριστούμε!*

Ποιός είμαι και τι στο καλό κάνω εδώ; Το ξέρω βέβαια ότι ουδόλως σας ενδιαφέρει, ωστόσο εγώ θα σας το πω για να έχω τη συνείδησή μου ήσυχη. Λοιπόν... Μένω στην Αθήνα και πιο συγκεκριμένα στο Παγκράτι. Καλή συνοικία, δε λέω, αν δεν είχε όμως και την άπειρη κυκλοφοριακή συμφόρηση θα ήταν καλύτερη. Είμαι αρχισυντάκτης του καλύτερου περιοδικού για PC Users εν Ελλάδι (αν δεν παινέψεις το σπίτι σου θα πέσει να σε πλακώσει), φυσικά του PC Master! Γράφω όμως και για άλλα περιοδικά του χώρου, όπως το Computer Για Ολους και το *Multimedia & CD-ROM* (το οποίο μόλις τώρα βγήκε σαν ανεξάρτητο περιοδικό). Αυτά τα ολίγα. Βέβαια, όπως είναι φυσικό, εκτός από το να γράφω άρθρα, κάνω και άλλα πραγματάκια στη ζωή μου. Αυτό δα μας έλειπε...

Αντε, να πηγαίνουμε σιγά - σιγά...

*Ο **ΑΡΚΑΣ** είναι ο αγαπημένος μου σκιτσογράφος. ΤΟ χιούμορ!*

Ανάμεσα στα "άλλα πραγματάκια", με τα οποία ασχολούμαι εκτός από τους υπολογιστές, είναι τα παρακάτω:

Μουσική Rock:

- Αν θέλετε να επικοινωνήσετε ηλεκτρονικά με τους αγαπημένους σας τραγουδιστές και μουσικά συγκροτήματα, τότε θα πρέπει οπωσδήποτε να ρίξετε μια ματιά στο Underground Net. Αν ο αγαπημένος σας τραγουδιστής δεν βρίσκεται στη λίστα αυτή, σίγουρα θα βρείτε links για το site όπου μπορεί να υπάρχει!
- Dire Straits Home Page! Η καλύτερη σελίδα του Internet! (Φαίνεται ότι είμαι φανατικός των Dire Straits, ή όχι ακόμα;)

Ελλαδάρα Αθάνατη!

- Hellas List. Ενα σημείο συνάντησης των Ελλήνων όλου του κόσμου. Επιπλέον, έχει και μερικά ενδιαφέροντα links.
- Greek Bee Keeper! Greek Bee Keeper; Τι στο καλό είναι αυτό;
- Το FIG είναι ένα ακόμα TLA που βγαίνει από το "Friends of the Internet in Greece". Τι άλλο να πούμε;

Last modified 9 Feb 1995

Notepad - HTM.TXT

File Edit Search Help

```
<html>
<head>
<title>Yannis Patrikos Master Page</title>
</head>
<body>
<h1><img alt=" " src="yiangr.gif"></img> MasterPage </h1>
<center>
<hr>
<h2><b><i>Χαιρετώ τους απανταχού NetSurfers!</i></b></h2>
<p>
Ξέρω οτι οι περισσότεροι από εσάς είναι "παλιοσειρές" του Κυβερνοχώρου,
γι' αυτό και δεν πιστεύω ότι θα βρείτε κάτι εδώ που να σας "αφήσει με το στόμα
ανοιχτό"! Η σελίδα αυτή βρίσκεται στα πρώτα της βρεφονηπιακά βήματα, αλλά προσπαθώ να
την βελτιώσω μέρα με την ημέρα. Υπομονή!
<br>
Γι' αυτό το λόγο άλλωστε, αν δείτε κάτι που σας ενοχλεί στη σελίδα αυτή, ή
κάτι που δεν είναι σωστά φτιαγμένο, μην βιαστείτε να με κατακρίνετε. Στείλε μου ένα mail και θα
προσπαθήσω να επανορθώσω - αν βέβαια μου πείτε ΕΣΕΙΣ του τρόπο!
<p>
<address>
Α, ναι, δεν συστηθήκαμε... Το όνομά μου είναι <b>Γιάννης Πατρίκος</b>, γνωστός (;) στον
Κυβερνοχώρο σαν <a href="mailto:master@athena.compulink.forthnet.gr">
master@athena.compulink.forthnet.gr</a>. Μπορείτε να μου αφήσετε e-mail αν και όποτε
θέλετε, με ότι περιεχόμενο θέλετε (αυτό δεν είναι απόλυτα αληθινό. Δέχομαι μόνο επαίνους!).
Αυτε βρε παιδιά να γνωριστούμε!
<br>
</address>
<p>
Ποιός είμαι και τι στο καλό κάνω εδώ; Το ξέρω βέβαια ότι ουδόλως σας ενδιαφέρει,
ωστόσο εγώ θα σας το πω για να έχω τη συνείδησή μου ήσυχη. Λοιπόν... Μένω στην Αθήνα
και πιο συγκεκριμένα στο Παγκράτι. Καλή συνοικία, δε λέω, αν δεν είχε όμως και την
άπειρη κυκλοφοριακή συμφόρηση θα ήταν καλύτερη. Είμαι αρχισυντάκτης του καλύτερου περιοδικού
για PC Users εν Ελλάδι (αν δεν παινέψεις το σπίτι σου θα πέσει να σε πλακώσει), φυσικά του
<a href="../../lang_selection/pcmaster_lng.html">PC Master!</a> Γράφω όμως και
για άλλα περιοδικά του χώρου, όπως το
<a href="../../lang_selection/cgo_lng.html">Computer Για Ολους</a>
και το <i><b>Multimedia & CD-ROM</B></i> (το οποίο μόλις τώρα βγήκε σαν ανεξάρτητο περιοδικό).
Αυτά τα ολίγα. Βέβαια, όπως είναι φυσικό, εκτός από το να γράφω άρθρα, κάνω και άλλα
πραγματάκια στη ζωή μου. Αυτό δα μας έλειπε...
<br>
</center>
<p>
<img alt=" " src="arkasgr.gif"></img><BR>
<i>Ο <b>ΑΡΚΑΣ</b> είναι ο αγαπημένος μου σκιτσογράφος. <b>ΤΟ</b> χιούμορ!</i>
<hr>

Ανάμεσα στα "άλλα πραγματάκια", με τα οποία ασχολούμαι εκτός από τους υπολογιστές,
είναι τα παρακάτω:
<p>
<H2>
        Μουσική Rock:
</H2>
<H4>
<DL>
        <DD><IMG SRC="ball3.gif"> Αν θέλετε να επικοινωνήσετε ηλεκτρονικά
με τους αγαπημένους σας τραγουδιστές και μουσικά συγκροτήματα, τότε θα πρέπει
οπωσδήποτε να ρίξετε μια ματιά στο
        <A HREF="http://underground.net/Links/musicgroups.html">Underground Net</A>.
        Αν ο αγαπημένος σας τραγουδιστής δεν βρίσκεται στη λίστα αυτή, σίγουρα θα
βρείτε links για το site όπου μπορεί να υπάρχει!<p>
        <DD><IMG SRC="ball3.gif"><A HREF="http://www.physics.sunysb.edu/~gene/DS/DS.html"> Dire
Straits</A> Home Page! Η καλύτερη σελίδα του Internet! (Φαίνεται οτι είμαι φανατικός των Dire
Straits, ή όχι ακόμα;)
</DL>
<p>
</h4>
<H2>
        Ελλαδάρα Αθάνατη!
</H2>
<H4>
<DL>
        <DD> <IMG SRC="grflag.gif"><A HREF="http://velox.stanford.edu:80/hellas/"> Hellas
List</A>. Ενα σημείο συνάντησης των Ελλήνων όλου του κόσμου. Επιπλέον, έχει και μερικά
ενδιαφέροντα links.<p>
        <DD> <IMG SRC="grflag.gif">
<A HREF="http://www.neo.com/Depthprobe/zine/real/An_Extremist_Greek_Bee-keeper.html">
Greek Bee Keeper!</A>
        Greek Bee Keeper; Τι στο καλό είναι αυτό; <p>
        <DD> <IMG SRC="grflag.gif"> Το <A HREF="http://www-asds.doc.ic.ac.uk/fig.html">
FIG</A> είναι ένα ακόμα TLA που βγαίνει από το "Friends of the Internet in Greece".
Τι άλλο να πούμε;
</DL>
</h4>
<hr>

<center>
<img alt=" " src="arkas2gr.gif"></img>
<h6>Last modified 9 Feb 1995</h6>

</html>
```

Η σελίδα μας ξεκινά απλά με τη δήλωση <html>.

Η δήλωση <title> μας επιτρέπει την εμφάνιση κειμένου στο title bar του browser.

Με μέγεθος χαρακτήρων H1 εμφανίζουμε την εικόνα και το κείμενο που τη συνοδεύει.

Η εντολή <hr> δημιουργεί μία ευθεία διαχωριστική γραμμή. Στη συνέχεια, απευθύνουμε... αγωνιστικό χαιρετισμό σε όλους τους Net Surfers, σε μέγεθος H2 και χαρακτήρες bold και italic.

Ακολουθεί το πρώτο μέρος του κειμένου. Επειδή η εντολή <center> είναι ενεργός, το κείμενο θα εμφανιστεί "κεντραρισμένο" στη σελίδα μας.

Η εντολή <address> προσδιορίζει μία συγκεκριμένη μορφή εμφάνισης των χαρακτήρων και τίποτα περισσότερο. Για να είναι σε θέση οι χρήστες της σελίδας να μας στείλουν mail, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την εντολή <A HREF="mailto ...>.

Το επόμενο μέρος της σελίδας αποτελεί μία μικρή παρουσίαση του κ. Πατρίκου (!). Στο κείμενο αυτό παρατηρούμε ότι τα hyperlinks <A HREF> του PC Master και του Computer Για Ολους δεν οδηγούν σε κάποιο http site και αυτό γιατί οι συγκεκριμένες σελίδες βρίσκονται επάνω στον ίδιο Web server.

Μετά το κυρίως κείμενο και το σκιτσάκι του ΑΡΚΑ, απενεργοποιούμε την εντολή <center> και συνεχίζουμε με την παρουσίαση του καταλόγου των links που μας ενδιαφέρουν.

Χρησιμοποιούμε το μέγεθος H2 για τους κυρίως τίτλους των καταλόγων και τη δήλωση <DL> για τη βασική λίστα. Δεν χρησιμοποιούμε bulleted list διότι θέλουμε, πολύ απλά, να χρησιμοποιήσουμε τα δικά μας bullets! (ball3.gif).

Το μέγεθος του κειμένου των καταλόγων που έχει χρησιμοποιηθεί εδώ είναι το H4. Κάθε εγγραφή στους καταλόγους αυτούς διαχωρίζεται από την επόμενη με τη χρήση της εντολής <DD>. Τέλος, υπάρχει η εντολή </DL> με την οποία τερματίζουμε τον κατάλογο. Στις λίστες DL μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όσα bullets θέλουμε, ακόμα και διαφορετικό bullet για κάθε εγγραφή.

Στα hyperlinks που βρίσκονται σε αυτούς τους καταλόγους, βλέπουμε ότι περιλαμβάνεται ολόκληρη η διεύθυνση του site στο οποίο θέλουμε να "στείλουμε" το χρήστη.

Στις σελίδες του Web συνηθίζεται να αναφέρεται η ημερομηνία της τελευταίας μεταβολής. Αν' ό,τι βλέπετε, με χαρακτηρισμό H6 ώστε να μη φαίνεται και πολύ-πολύ, έχω σχεδόν δύο μήνες να ασχοληθώ με τη σελίδα μου!

GENOA G-VISION DX

Γραφικά... δύο σε ένα!

του Μιχάλη Ατάλιαλη

Η γνωστή εταιρία Genoa προτείνει στους χρήστες των PCs μια ολοκληρωμένη multimedia λύση. Η G-Vision είναι μια 64-bit κάρτα γραφικών με επιταχυντή, στην οποία έχει προστεθεί και ένας MPEG decoder. Η Genoa με την κάρτα G-Vision σας ανοίγει ένα παράθυρο στην αλληλεπιδραστική ψυχαγωγία του αύριο... ΤΩΡΑ!

Οι πολύ πρόσφατες εξελίξεις στο χώρο της επεξεργασίας του σήματος video θέτουν νέα πρότυπα στα γραφικά των PCs, σε σημείο τέτοιο ώστε πολλά μηχανήματα να πρέπει να αναβαθμιστούν, προκειμένου να μπορέσουν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες του νέου software το οποίο μοιραία ακολουθεί τα πρότυπα αυτά. Είναι αλήθεια ότι πολλά από τα κυκλοφορούντα συστήματα, ενώ εν γένει εμπεριέχουν εντυπωσιακές προδιαγραφές, δεν διαθέτουν τα ανάλογης εμβέλειας υποσυστήματα video. Η Genoa είναι μια αμερικανική εταιρία, τα προϊόντα της οποίας είναι γνωστά για την εξαιρετική ποιότητά τους. Η εταιρία αυτή, στην προσπάθειά της να ικανοποιήσει τη νέα πραγματικότητα που φέρνουν τα multimedia προγράμματα, δημιούργησε την κάρτα G-Vision DX. Η G-Vision είναι μια νέα πολλαπλών δυνατοτήτων κάρτα η οποία προσφέρει, εκτός από τα πολύ καλά χαρακτηριστικά ως SVGA accelerator, δυνατότητα επιτάχυνσης της αναπαραγωγής των MPEG video συμπιεσμένων αρχείων, αλλά και audio επεξεργασία. Ισως οι περισσότεροι από εσάς να έχουν δει MPEG αρχεία μέσα από κάποιους shareware players για MS-Windows. Τόσο η ποιότητα όσο και η ταχύτητα του παιξίματος δεν ικανοποιούν, αφού γίνεται software αναπαραγωγή. Εκτός αυτού, μπορεί να έχετε και κάποιο CD-ROM το οποίο να υποστηρίζει CD-i ή VideoCD και να μην μπορείτε να παίξετε τους ανάλογους τίτλους. Εδώ θα ανοίξουμε μια παρένθεση για να δούμε τους όρους CD-i, VideoCD και MPEG.



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ CD-I, ΤΟ VIDEO-CD ΚΑΙ ΤΟ MPEG

Το VideoCD είναι ένα πρότυπο που τυποποιήθηκε από την JVC και τη Philips και, σύμφωνα με την παράδοση των ονομασιών των "έγχρωμων βιβλίων", έλαβε το χαρακτηρισμό "White Book" (Λευκή Βίβλος). Η πρώτη εταιρία που κατάφερε να επωφεληθεί άμεσα από το πρότυπο του VideoCD ήταν η Philips η οποία εκμεταλλεύτηκε την ικανότητα του CD-i για ανάγνωση δίσκων σε XA format και, κατόπιν συνεργασίας με την Paramount, παρουσίασε περίπου 50 ταινίες, σχεδόν έτοιμες να παίξουν στις συσκευές της. Το "σχεδόν" αναφέρεται στην ανάγκη προσθήκης στις συσκευές CD-i ενός MPEG decoding cartridge, το οποίο αναλαμβάνει την αποσυμπίεση, σε πραγματικό χρόνο, της εικόνας και του ήχου που είναι αποθηκευμένα στο CD. Η συμπίεση είναι μια άκρως απαραίτητη εργασία που επιβάλλεται κατά πρώτο λόγο από τη χωρητικότητα του ίδιου του CD (μέχρι 680 MB) και κατά δεύτερο από την ταχύτητα ανάγνωσης του drive. Εάν τα δεδομένα αποθηκεύονταν ασυμπίεστα, τότε ένα ολόκληρο δισκάκι δεν θα ήταν αρκετό για να χωρέσουν 2 λεπτά εικόνας και ήχου, και η απαίτηση σε transfer rate θα πλησίαζε τα 10 MB/sec. Ο αλγόριθμος MPEG επιτυγχάνει πολύ μεγάλη συμπίεση, καταφέρνοντας να κρατήσει την ποιότητα εικόνας στο

επίπεδο VHS και την ποιότητα ήχου κοντά σε αυτήν του Audio CD. Χρησιμοποιώντας MPEG, η χωρητικότητα ενός CD αυξάνει στα 74 λεπτά ήχου και εικόνας, και το απαιτούμενο transfer rate μπορεί να καλύψει ακόμη και τα φθηνά double speed drives των 300 KB/sec. Η μεγάλη αυτή συμπίεση, εάν θέλουμε να γίνεται σε πραγματικό χρόνο, απαιτεί μεγάλη υπολογιστική ισχύ η οποία κοστίζει πολύ ακριβά για προσωπική χρήση (περίπου 20.000 δολάρια), ενώ η αποσυμπίεση δεν είναι τόσο απαιτητική, διατηρούμενη ωστόσο και αυτή, μέχρι πριν από λίγο καιρό, σε αρκετά υψηλά επίπεδα τιμών.

G-VISION ΣΥΝΕΧΕΙΑ

Εδώ κλείνουμε την παρένθεση που ανοίξαμε για να σας ενημερώσουμε για τους όρους VideoCD, CD-i και MPEG, και συνεχίζουμε την παρουσίαση της κάρτας.

Η G-Vision επιτρέπει την ταχύτατη αναπαραγωγή -ακριβώς σαν τηλεόραση- MPEG αρχείων, με ανάλυση έως 1.024x768 και 30 fps ταχύτητα, τα οποία ενσωματώνουν ήχο δειγματοληψίας έως 44.1KHz στα 16 bits.

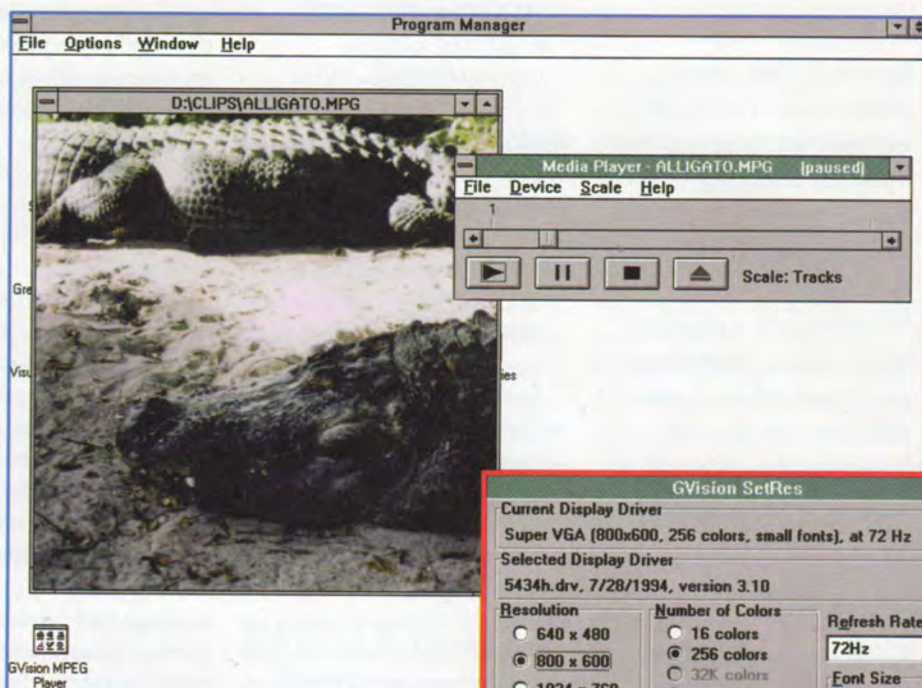
Επιπλέον, μπορείτε να δείτε τα CDs ταινιών σε CD-i format άψογα στο monitor του υπολογιστή σας. Αρκεί βέβαια να έχετε και κάποιο συμβατό CD-ROM player. Τα File Formats που υποστηρίζει η GVision είναι:

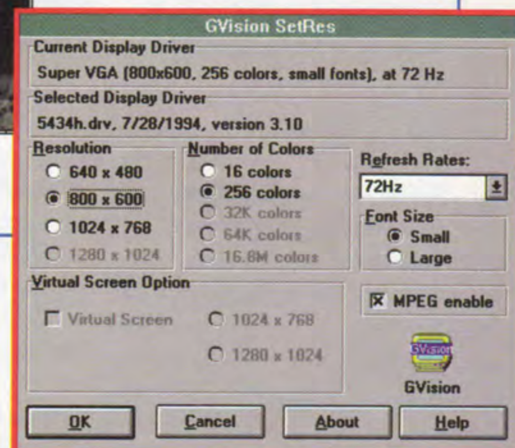
MPG αρχεία: Είναι το extensions των αρχείων που περιέχουν, το MPEG συμπιεσμένο full motion video (128.000 χρώματα μπορούν να παρουσιαστούν μέχρι 1024x768 ανάλυση, με 24,25 ή 30 καρέ το δευτερόλεπτο), μαζί με το MPEG συμπιεσμένο audio (44.1KHz, stereo, 16-bit sound).

ABS και MPA αρχεία: Τα ABS και MPA είναι τα extensions για αρχεία που περιέχουν MPEG συμπιεσμένο ήχο μόνο. Τα αρχικά ABS προέρχονται από τις λέξεις Audio Bit Stream και τα MPA από τις λέξεις MPEG Audio.

VBS και MPV αρχεία: Τα VBS και MPV είναι τα extensions για αρχεία που περιέχουν MPEG συμπιεσμένο video μόνο. Τα αρχικά του VBS προέρχονται από τις λέξεις Video Bit Stream και τα MPA από τις λέξεις MPEG Video.

DAT αρχεία: Το DAT είναι το extensions για αρχεία που χρησιμοποιούνται για το VideoCD ή για τα αρχεία του Karaoke CD. Το DAT χρησιμοποιείται ως extension και σε αρχεία που περιέχουν δεδομένα για διάφορες εφαρμογές, όμως στην περίπτωσή μας μόνο για τα Format που αναφέραμε δουλεύει στην κάρτα GVision.





ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι ελάχιστες απαιτήσεις που έχει η κάρτα (για να λειτουργεί σωστά) από το σύστημα είναι οι ακόλουθες:

- CPU - 386SX/25, 386DX/25 ή καλύτερο
- 32-bit VESA expansion slot
- 2MB RAM
- 2MB ελεύθερα στον σκληρό δίσκο
- VGA ή MULTISYNC MONITOR
- CD-ROM drive capable of 150KB/sec transfer rate (single speed)
- Microsoft Windows 3.1 ή καλύτερο
- DOS 5.0 ή καλύτερο

Η εγκατάσταση της κάρτας γίνεται σε ένα VESA local bus slot και προσφέρει, μέσω του πολύ καλού software, ένα μείκτη ήχου, ένα MPEG player και ένα πρόγραμμα αλλαγής της εκάστοτε ανάλυσης, καθώς και drivers που υποστηρίζουν όλα τα γνωστά προγράμματα. Η τελευταία, χάρη στο ολοκληρωμένο GD5434 της Cirrus Logic, μπορεί να φτάσει έως 1024x768, ενώ υπάρχει και η δυνατότητα true color. Οι επιδόσεις της κάρτας είναι αρκετά καλές, τόσο στο περιβάλλον του DOS όσο και στο περιβάλλον των Windows. Σε ανάλυση 640x480 μπορεί να υποστηρίξει συχνότητα ανανέωσης της οθόνης μέχρι και 114Hz. Η μνήμη είναι 1MB αλλά υπάρχουν θέσεις για να τη μεγαλώσουν μέχρι 2MB. Στη συσκευασία υπάρχει και ένα CD που περιέχει αρχεία MPEG. Πράγματι, η αναπαραγωγή εντυπωσιάζει και τον πλέον ενημερωμένο χρήστη. Στο τέλος των σελίδων του αρκετά καλού manual, υπάρχει ένας κατάλογος με CD-ROM players, με τα οποία είναι συμβατή η συγκεκριμένη κάρτα για αναπαραγωγή VideoCD και CD-i. Αρκετά CD-ROM players της αγοράς δεν μπορούν να "παίξουν" CD-i με την G-Vision. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται τα CR562 και 563 της Panasonic, αλλά και το Mitsumi FX-001D (προσοχή, όχι το 001DE). Τα υπόλοιπα, όπως το Wearnes CDD-120 και SONY 33A, δεν παρουσιάζουν πρόβλημα. Η G-Vision ανοίγει νέους ορίζοντες στις Multimedia εφαρμογές και επιτρέπει τη χρήση CD-i και VideoCD. Αυτές τις δυνατότητες αναζητούσαν από καιρό αρκετοί χρήστες, οι οποίοι αγόρασαν ή θέλουν να αποκτήσουν ένα CD-ROM player. Το προϊόν μάς διέθεσε η εταιρία Point Computers, Ερυθραίας 41 Πολύγωνο (τηλ.: 8813935) και η τιμή του είναι 120.000 δρχ. + ΦΠΑ. ■

HINTS 'N' TIPS

Στη στήλη αυτή θα βρίσκετε κάθε μήνα κόλπα και τεχνικές για τα γνωστότερα προγράμματα της αγοράς, τόσο για το DOS όσο και για το περιβάλλον των Windows. Αν γνωρίζετε καλά κάποιο πρόγραμμα και ξέρετε τεχνικές που πιστεύετε ότι θα είναι χρήσιμες για τους άλλους, γράψτε μας στη διεύθυνση του περιοδικού, με την ένδειξη "Για τη στήλη Hints 'n' Tips". Ακόμα, μπορείτε να στείλετε e-mail στην CompuLink στο χρήστη Master.

Επιμέλεια:
Αντώνης Ροζάκης

MICROSOFT ACCESS FOR WINDOWS

Εμφάνιση πεδίων επιλεκτικά



Δημιουργήστε έξυπνα πεδία που εμφανίζονται μόνο όταν τα χρειάζεστε.

Φτιάξτε μια παραδειγματική φόρμα με το όνομα WIDGFORM που να έχει ένα πεδίο επιλογής με το όνομα TAXABLE και ένα αριθμητικό πεδίο TAX_RATE. Φτιάξτε μια νέα ενότητα (module) με τις ακόλουθες γραμμές κώδικα:

```
Function NOTAX()
DIM F As FORM
SET F=FORMS!WIDGFORN
IF F!TAXABLE<>0 THEN
 F!TAX_RATE.VISIBLE="YES"

F!TAXS_RATEL.VISIBLE="YES"
 ELSE
 F!TAX_RATE.VISIBLE="NO"

F!TAXS_RATEL.VISIBLE="NO"
 ENDIF
 ENDFUNCTION
```

Σώστε την ενότητα ως NOTAX και ανοίξτε το WIDGFORM στην κατάσταση σχεδίασης.

Ανοίξτε το text box properties του TAX_RATE και αλλάξτε τα Control Name & Control Source σε TAX_RATE, και την τιμή VISIBLE σε No. Ανοίξτε το Label Properties για το TAX_RATE και πάλι, και αλλάξτε το Control Name σε TAX_RATE και το VISIBLE σε No. Στη συνέχεια ανοίξτε το check box properties για το TAXABLE και κάνετε την τιμή του After Update σε =NOTAX(). Τέλος, ανοίξτε το Form properties για όλη τη φόρμα WIDGFORM και αλλάξτε την τιμή ONCurrent σε =NOTAX().

Ανοίξτε τη φόρμα WIDGFORM στην κατάσταση φόρμας και κάνετε κλικ στο check box - θα εμφανιστεί η τιμή του TAX_RATE όταν το box γίνει checked και θα εξαφανιστεί όταν αποεπιλεγεί. Η λειτουργία δουλεύει όταν τσεκάρετε την τιμή του TAXABLE - Yes ή No. Αν η τιμή είναι Ναι, η Access For Windows κρύβει το πεδίο TAX_RATE και η ιδιότητα After Update ενημερώνει την οθόνη αμέσως.

Δημιουργία μακροεντολών με το ποντίκι

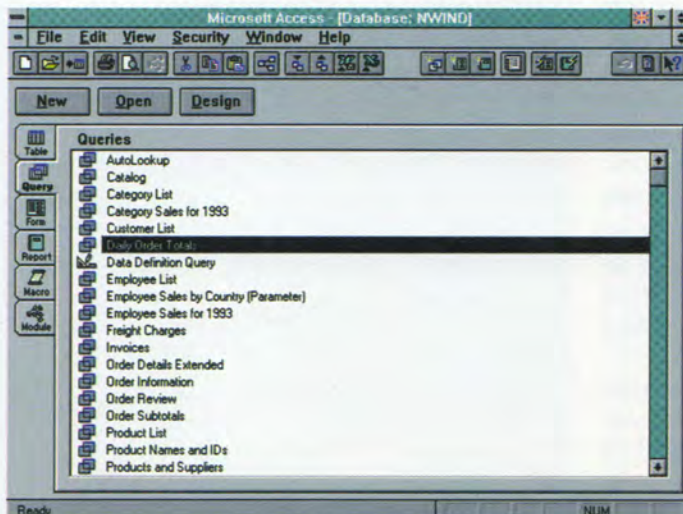
Η Access For Windows κάνει πλήρη χρήση της λειτουργίας "σύρε και άφησε", και η εκμετάλλευσή της για δημιουργία μακροεντολών εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο και πληκτρολόγηση. Ανοίξτε ένα παράθυρο και επιλέξτε File/New/Macro για να φτιάξετε ένα νέο μάκρο. Τοποθετήστε το παράθυρο του μάκρο έτσι ώστε το πρώτο παράθυρο να είναι ορατό. Τώρα σύρετε όποια queries, tables, macros, forms και reports στο Action Portion του παραθύρου του μάκρο. Η Access For Windows θα συμπληρώσει τη σωστή ενέργεια του μάκρο και τις ανάλογες πληροφορίες.

Δημιουργία shortcut keys

Για να τρέξετε οποιαδήποτε λειτουργία αυτόματα με το άνοιγμα ενός πίνακα στην Access For Windows, φτιάξτε ένα μάκρο για επανακαθορίσετε τα πλήκτρα σας για τη φόρμα ή τον πίνακά σας. Για να φτιάξετε ένα συνδυασμό πλήκτρων που να εκτελεί ένα query, φτιάξτε για παράδειγμα ένα μάκρο με το όνομα AUTOKEYS και πηγαίνετε στην κατάσταση σχεδίασης. Κάνετε κλικ στο Macro Name button για να εμφανιστεί η στήλη. Πατήστε ^Q για να ορίσετε το πλήκτρο CTRL-Q και επιλέξτε OPEN QUERY από τη λίστα. Δώστε το όνομα του query στο πεδίο Query Name και σώστε το μάκρο. Οταν πατήσετε τώρα ^Q σε αυτόν τον πίνακα, η Access For Windows θα εκτελέσει το query σας.

Εκτέλεση εντολών κατά την εκκίνηση

Φτιάξτε ένα μάκρο που να εκτελεί τον εαυτό του, αυτόματα με την εκκίνηση της Access For Windows. Για να φτιάξετε ένα μάκρο που να ελαχιστοποιεί έναν πίνακα όταν τον ανοίγετε, κάνετε κλικ στο Actions του Macro Design form και επιλέξτε Minimize. Σώστε το μάκρο ως AUTOEXEC, και αυτό θα τρέξει αμέσως μόλις φορτώσετε το πρόγραμμα. Μπορείτε να υπερπηδήσετε το μάκρο κρατώντας πατημένο το Shift.



BITSTREAM FACELIFT

Διαχείριση της Cache

Με το κατάλληλο ποσό μνήμης cache, στο Bitstream FaceLift μπορείτε, μέσα από την επιλογή parameters, να έχετε μια πολύ ικανοποιητική ταχύτητα λειτουργίας. Μην ξεχνάτε βέβαια πως μεγαλύτερη cache (λανθάνουσα μνήμη) δεν σημαίνει απαραίτητα και μεγαλύτερη ταχύτητα. Τα Windows από μόνα τους χρειάζονται αρκετή μνήμη, και αν το Bitstream FaceLift δεσμεύει μεγάλα ποσά μνήμης, το σύστημά σας θα υποφέρει. Αν ο υπολογιστής σας έχει 2MB μνήμης, ο-

ρίστε μια λανθάνουσα μνήμη το πολύ μέχρι 256K. Για υπολογιστές με 4MB ή περισσότερα, τα 512KB είναι ό,τι πρέπει.

Αλλος ένας παράγοντας είναι το ύψος της λανθάνουσας μνήμης, το οποίο αποφασίζει το μέγεθος του χαρακτήρα που μπορεί να αποθηκευτεί σε αυτό. Απλώς ρυθμίστε το ποσό στο μάξιμουμ (128K) αν χρησιμοποιείτε εκτυπωτή των 300 dpi, εκτυπώστε μεγάλους τίτλους, και έχετε ελεύθερα 2MB στον υπολογιστή σας. Στο τέλος αυξήστε την απόδοση των Windows με το FaceLift, ελέγχοντας το Save Cache στο Disk dialog Box.

Διορθώνοντας την αντικατάσταση χαρακτήρων

Αν πληκτρολογήσετε ένα χαρακτήρα και εμφανιστεί κάποιος άλλος στην οθόνη, μη βιαστείτε να κατηγορήσετε τον εαυτό σας για τις δακτυλογραφικές σας ικανότητες. Είναι πολύ πιθανόν να έχει αλλοιωθεί η λανθάνουσα μνήμη στο δίσκο σας. Επιλέξτε Parameters και τσεκάρετε το όνομα αρχείου -συνήθως CACHEDMP.CCH- καθώς και την τοποθεσία του. Μετά πηγαίνετε στον File Manager και διαγράψτε το αρχείο. Το πρόγραμμα θα ξαναδημιουργήσει το αρχείο της λανθάνουσας μνήμης την επόμενη φορά που θα τρέξετε τα Windows. Αν το πρόβλημα ξαναεμφανιστεί, δώστε 90 στο Parameters και σβήστε το dialog box του Save Cache to Disk. Τέλος, καλό είναι να κάνετε Optimization του δίσκου σας με κάποιο κατάλληλο εργαλείο (λ.χ. το Compress της Central Point) προτού δημιουργήσετε νέα λανθάνουσα μνήμη.

Καθορισμός των thresholds

Αν δεν σας ενοχλεί η πιστότητα εμφάνισης των χαρακτήρων σε πολύ μικρά μεγέθη -όπου χρειάζεστε μεγεθυντικό φακό για να διαπιστώσετε τη διαφορά- ορίστε υψηλότερα thresholds στο Parameters. Τα thresholds καθορίζουν το μέγεθος χαρακτήρα, στο οποίο τα fonts του FaceLift αντικαθίστανται από τα fonts των Windows.

Καθώς τα τυπωμένα έγγραφα χρειάζονται πιστότητα στις γραμματοσειρές μεγαλύτερη από αυτήν που χρειάζονται οι οθόνες, ορίστε τα thresholds του εκτυπωτή γύρω στα 6 points και της οθόνης περί τα 8 points αντίστοιχα. Είναι καλύτερο να δοκιμάσετε υψηλότερες τιμές για να δείτε πώς φαίνονται στην πράξη. Μερικά fonts του FaceLift ταιριάζουν καλύτερα από άλλα και γι' αυτό, το πρόγραμμα σας αφήνει να παρακάμψετε το καθολικό (global) threshold. Κάτω από το μενού Typeface επιλέξτε το όνομα της γραμματοσειράς και αποεπιλέξτε (check off) το threshold για να ξεφύγετε από τις εξ ορισμού ρυθμίσεις του προγράμματος.

QUICKEN FOR WINDOWS

Για μεγάλα memos

Για να γράψετε μια μακροεντολή μεγαλύτερη από τους 30 χαρακτήρες που επιτρέπονται στο πεδίο Memo, πατήστε Ctrl-S και μεταχειριστείτε το όπως ένα ξεχωριστό transaction. Καταχωρίστε τώρα ένα memo έως και 3.027 γραμμών στην αντίστοιχη στήλη memo. Πατήστε Home και το κάτω βέλος στο τέλος κάθε γραμμής για να πάτε στην επόμενη. Για να διαβάσετε ένα από αυτά τα memos, μαρκάρετε το transaction στο Register και πατήστε Alt-S. Το memo θα εκτυπωθεί κανονικά στις αναφορές σας (reports) εκτός αν επιλέξετε Hide Split στο dialog box Report Layout.

Γρηγορότερες κατηγορίες

Την επόμενη φορά που θα θελήσετε να επιλέξετε την κατηγορία Expense για κάποιο στοιχείο, δοκιμάστε το εξής: Κάνετε αρκετές καταχωρίσεις στην κατηγορία, ώστε να ξεχωρίζει άμεσα από τις υπόλοιπες, και πατήστε Enter. Το Quicken θα τυπώσει αυτόματα τους υπόλοιπους χαρακτήρες. Για παράδειγμα, πληκτρολογήστε GROC και θα μεταφερθείτε αυτόματα στην κατηγορία Groceries, αρκεί να μην υπάρχει άλλη κατηγορία που να αρχίζει από τα ίδια γράμματα.

PARADOX FOR WINDOWS

Τροποποιώντας τα μενού σας με το ObjectPal

Αντικαταστήστε τα μενού του Paradox με κάποιο δικό σας, χρησιμοποιώντας το εργαλείο ObjectPal. Για να φτιάξετε ένα Window-ειδές μενού με τα File και Edit στα αριστερά της οθόνης και το Help στα δεξιά, ανοίξτε τον Property Inspector, επιλέξτε Methods Menu-Action και γράψτε τον ακόλουθο κώδικα:

```
var
  m1 Menu
end var

  m1.addText("&File")
  m1.addText("&Edit")
  m1.addText("\008&Help")
  m1.show()
```

Η ρουτίνα αυτή αναπρογραμματίζει τα εξ ορισμού μενού του Fox Pro με τα καινούρια. Κατασκευάστε τα δικά σας μενού, εξασφαλίζοντας όμως την προσθήκη κώδικα που αποφασίζει πού διακλαδώνεται κάθε επιλογή.

Ρύθμιση της speed bar

Διαμορφώστε τη speed bar και τοποθετήστε την οπουδήποτε στην οθόνη του Paradox. Επιλέξτε Properties Desktop από το κύριο μενού του προγράμματος, κάνετε κλικ στο Floating και διαλέξτε γραμμές και στήλες ώστε να μεταβάλετε την εμφάνιση της speed bar. Μπορείτε τώρα να σύρετε τη διαμορφωμένη ταχυ-μπάρα σε οποιοδήποτε μέρος της οθόνης, εξοικονομώντας πολύτιμο χώρο εργασίας.

Αν δημιουργείτε μια φόρμα ή ένα κείμενο, κάνετε δεξί κλικ στη speed bar για να αλλάξετε τις ιδιότητες και τη λειτουργία του. Για παράδειγμα, εάν έχετε ένα πλαισιωμένο κουτί (framed box) γύρω από τα πεδία σας, κάνετε κλικ σε αυτό και επιλέξτε τη λειτουργία Properties Copy to Speedbar. Το επόμενο κουτί που θα δημιουργήσετε κληρονομεί αυτόματα τις ιδιότητες του προηγούμενου, συμπεριλαμβανομένου και του πλαισίου. Αυτή η τεχνική δουλεύει με fonts, lines και ellipses. Υπάρχουν και μερικές ιδιότητες που δεν μπορούν να αλλάξουν.

MICROSOFT PROJECT

Εισαγωγή σχολίων στα Gantt Bars

Για να εισαγάγετε σχόλια, όπως τη διάρκεια μια δουλειάς, δημιουργήστε ένα αόρατο Gantt Bar και προσθέστε του κείμενο. Επιλέγετε Format, Palette και εισάγετε μια γραμμή στη λίστα, κάτω από τους ορισμούς για τις κρίσιμες και μη κρίσιμες μπάρες (Critical and Non Critical bars). Κάνετε κλικ στο κάτω βέλος του Bar box και διαλέξτε την άδεια μπάρα (blank bar) από τη λίστα. Καταχωρίστε τις ακόλουθες πληροφορίες στην άδεια γραμμή:

Bar Name: ake
Show For: Normal
From: Scheduled Start
To: Scheduled Start
Right Text: Duration

Μετά κάνετε κλικ στο OK. Η διάρκεια της εργασίας θα εμφανίζεται τώρα στις μπάρες των κρίσιμων και μη κρίσιμων εργασιών αλλά όχι στις εργασίες Milestones και Summary.

SUPERBASE 2.01 FOR WINDOWS

Χρήση ήχου στη SuperBase



Μπορείτε να παραμετροποιήσετε τις εφαρμογές στη SuperBase, έτσι ώστε κάθε φορά που ανοίγει ένα παράθυρο διαλόγου να παίζεται κάποιος ήχος, αν ο υπολογιστής σας διαθέτει τον κατάλληλο driver.

Επιλέξτε Program/Edit και γράψτε τα ακόλουθα:

```
REGISTER CLEAR
REGISTER
"C:\WIN\SYSTEM\
   MMSYSTEM",
 "sndPlaySound","ACH",
Wav$="C:\win\tada.waw"
 flag%=1
d$="New Selection"
w%=160
h%=125
a%%=CALL
("sndPlaySound",wav$,flag%%)
```

Το πρόγραμμα λειτουργεί ενεργοποιώντας το dynamic link library (DLL) των πολυμέσων και θέτει την εντολή της SuperBase "sndPlaySound" να συνεργαστεί με την DLL. Για να κάνετε αυτό το πρόγραμμα να δουλεύει με τα παράθυρα διαλόγου (dialog boxes) τοποθετήστε τον αντίστοιχο κωδικό που ενεργοποιεί το κατάλληλο dialog box μετά την έκτη γραμμή και στο τέλος γράψτε τους κωδικούς που ανοίγουν και κλείνουν το παράθυρο.

Οταν τώρα ανοίγει το παράθυρο, θα παίζεται αυτόματα το αρχείο ήχου TADA.WAW.

Ελεγχος ακριβείας με τυχαίες εγγραφές

Ετοιμάστε τυχαία δείγματα για τη βάση σας, ώστε να ελέγξετε την ακρίβεια της εισαγωγής δεδομένων (data entry). Πρώτα σιγουρευτείτε πως η βάση σας περιέχει ένα πεδίο με τη γεννήτρια σειριακών κωδικών της SuperBase, SER. Για παράδειγμα, ένα πεδίο που λέγεται SERIAL_NO έχει την εξ ορισμού φόρμουλα SER(). Στη συνέχεια βγείτε από την κατάσταση τροποποίησης (Modify mode) και κάνετε κλικ στο σύμβολο της ισότητας για να ανοίξετε το φίλτρο εμφάνισης ομάδων (Display Group Filter). Για να επιλέξετε κάθε τέταρτο record, γράψτε την ακόλουθη γραμμή στο Formula Box (παράθυρο συναρτήσεων):

SERIAL_NO MOD 4 = 0

Κάνετε Browse μέσα από τις εγγραφές σας και το φίλτρο θα ταξινομήσει κάθε τέταρτο πεδίο. Μπορείτε να εκτυπώσετε και αναφορές με το ίδιο φίλτρο.

Αυτόματη παραγωγή σειριακών αριθμών

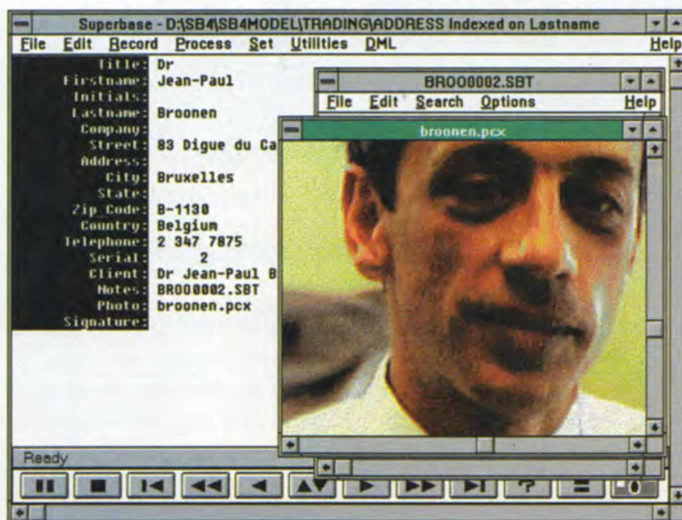
Είναι καλή ιδέα να αναθέτετε έναν μοναδικό σειριακό αριθμό σε κάθε εγγραφή της βάσης σας, απλοποιώντας την αναζήτηση και τη δεικτοδότηση των δεδομένων σας. Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση SER για να κάνετε τη SuperBase να μαρκάρει αυτόματα κάθε εγγραφή με έναν ξεχωριστό σειριακό αριθμό.

Οταν ξεκινάτε το στήσιμο μιας νέας βάσης δεδομένων, προσθέστε ένα έξτρα πεδίο για την τοποθέτηση σειριακού αριθμού. Επιλέξτε File/Modify File ή πατήστε F3. Κάνετε κλικ στο Add για να δημιουργήσετε νέο πεδίο, ονομάστε το SerialNo και κάνετε OK. Βεβαιωθείτε ότι ο τύπος δεδομένων είναι κείμενο και κάνετε κλικ στο Format ορίζοντας το μέγεθος του πεδίου στα έξι characters.

Κάνετε κλικ στο OK και επιστρέψτε στο παράθυρο του Modify File. Επιλέξτε το πεδίο SerialNo και κάνετε κλικ στο Calculation button. Στο παράθυρο Formula γράψτε:

STR$(SER(SERIALNO.DATAFILE)," 000000")

Αυτό θα εγκαταστήσει τη λειτουργία των σειριακών αριθμών (όπου "DATAFILE" βάζετε το όνομα της βάσης σας). Κάνετε κλικ στο OK όταν τελειώσετε με την περιγραφή των πεδίων σας.



Χρήση mailmerging με το Word For Windows

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε δεδομένα της SuperBase στο Word, χρησιμοποιήστε τη δυναμική ανταλλαγή δεδομένων (Dynamic Data Exchange - DDE) των Windows για να δημιουργήσετε έναν άμεσο σύνδεσμο ανάμεσα στη SuperBase και το Word.

Πρώτα ανοίξτε μια βάση στη SuperBase και επιλέξτε Edit/Copy Link. Μετά πηγαίνετε στο Word και τοποθετήστε τον κέρσορα εκεί που θέλετε να εισαγάγετε κάποιο πεδίο από τη βάση. Επιλέξτε View/Field Codes για να βεβαιωθείτε πως οι κωδικοί των πεδίων θα εμφανιστούν. Στη συνέχεια επιλέξτε Edit/Paste Special και κάνετε κλικ στο Paste Link. Θα δείτε τότε μια δήλωση συνδέσμου DDE (DDE Link Statement) παρόμοια με αυτήν:

{DDEAUTO SB4W C:\\SB4W\\DATA.SBF SELECT * MERGEFORMAT \T}

Αντικαταστήστε το SELECT σε αυτόν τον κώδικα με το όνομα του πεδίου που περιέχει αυτά που θέλετε να εισαγάγετε. Μετά επιλέξτε Edit/Links και, αφού διαλέξετε έναν νέο σύνδεσμο στη λίστα, κάνετε Update Now. Επιλέξτε Edit/Paste Special και κάνετε κλικ στο Paste Link για κάθε πεδίο που θέλετε να εισαγάγετε, αντικαθιστώντας το SELECT σε κάθε κώδικα πεδίου. Οταν τελειώσετε, επιλέξτε View/Field Codes για να σβήσετε την εμφάνιση των κωδικών των πεδίων. Ετσι, αντί των κωδικών, θα εμφανιστούν τα περιεχόμενα των πεδίων από τη SuperBase στο Word. Κάνετε File/Print για να τυπώσετε το γράμμα με αυτά τα δεδομένα. Αν κάνετε view σε κάποιες άλλες εγγραφές μέσα από τη SuperBase, το γράμμα θα αλλάζει αυτόματα και θα ενημερώνεται με τα νέα δεδομένα.

PAGEMAKER 4.0

Εξοικονόμηση χρόνου με in-line graphics



Η τοποθέτηση σειρών επαναληπτικών γραφικών κατά πλάτος μιας σελίδας είναι εύκολη όταν οι σειρές ορίζονται ως γραφικά in-line. Πρώτα επιλέξτε το εργαλείο κειμένου και κάνετε κλικ στη σελίδα, για να πάρετε ένα πεδίο εισαγωγής κειμένου. Τοποθετήστε το πρώτο γραφικό με τη χρήση του As In-Line Graphic Option. Επιλέξτε το γραφικό, κάνετε copy στο clipboard και μετά paste, κατά τρόπο επαναλαμβανόμενο, ωσότου γεμίσετε το χώρο που θέλετε. Τελευταία, επιλέξτε όλη τη γραμμή των in-line γραφικών και κατόπιν Force Justify κάτω από την επιλογή Type/Alignment. Τα γραφικά θα στοιχιστούν ομοιόμορφα μέσα στα margins σας.

Στοίχιση νέων γραμμών

Για να αρχίσετε μια νέα γραμμή χωρίς να καλέσετε το φορμάρισμα μιας νέας παραγράφου, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο νέας γραμμής (Shift-Enter). Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο όταν το τρέχον στιλ καλεί indents ή κενές γραμμές πριν ή έπειτα από κάποια παράγραφο. Ο χαρακτήρας νέας γραμμής θα διασπάσει τη γραμμή χωρίς να προσθέσει κενά.

Τοποθέτηση διπλοποιημένων γραφικών

Για να τοποθετήσετε διπλοποιημένα γραφικά, αντιγράψτε τα πρωτότυπα και κάνετέ τα paste. Αυτό δημιουργεί ένα αντίγραφο στην κορυφή του πρωτότυπου γραφικού.

Μετακινήστε το αντίγραφο όπου εσείς επιθυμείτε και πατήστε Ctrl-Shift-P. Αυτό κάνει paste ένα δεύτερο αντίγραφο στην ίδια σχετική τοποθεσία με το προηγούμενο αντίγραφο όπως στο πρωτότυπο. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία (Ctrl-Shift-P) όσες φορές χρειαστεί.

Μπορείτε να κάνετε χρήση αυτού του τρικ για να τοποθετήσετε γραφικά σε ίδιες ακριβώς θέσεις σε άλλες σελίδες. Απλώς κάνετε copy το πρώτο αντίγραφο στην πρώτη σελίδα και συνεχίζετε.

Αντιγραφή με τη βοήθεια του AutoStore

Το Page Maker 4.0 έχει μια λειτουργία Autostore (Αυτοαποθήκευσης) που μπορεί να σας γλιτώσει από crash (κατάρρευση) του συστήματος. Κάθε φορά που καλείται μια συνάρτηση, το πρόγραμμα σώζει τις αλλαγές σας σε ένα προσωρινό αρχείο. Αν το σύστημά σας καταρρεύσει ενώ εργάζεστε σε ένα αρχείο, το Page Maker 4.0 θα φορτώσει το προσωρινό αρχείο την επόμενη φορά που θα καλέσετε το κύριο αρχείο. Αν δουλεύετε σε αρχείο Untitled, στη διάρκεια της κατάρρευσης, ψάξτε για ένα αρχείο με το όνομα PM4280E.TMP στον προσωρινό κατάλογο των Windows (\TEMP).

MICROGRAFX DESIGNER 4.1

Γρήγορη επιμέλεια των επιλεγμένων ιδιοτήτων

Η επιλογή Edit/Select του Micrografx Designer σας επιτρέπει να μετατρέψετε μεγάλες περιοχές σχεδίου, χρησιμοποιώντας μόνο ένα dialog box, διαλέγοντας και ρυθμίζοντας όλα τα στοιχεία που σας ενδιαφέρουν. Για να διαλέξτε, για παράδειγμα, όλα τα αντικείμενα σε ένα σχέδιο με ένα κόκκινο radial fill, πρώτα κάνετε κλικ πάνω στο αντικείμενο που ταιριάζει στην περιγραφή που ζητάτε. Στη συνέχεια, κάτω από το Edit/Select, κάνετε κλικ στα βασικά στοιχεία (στο παράδειγμά μας, αυτά θα είναι τα Pattern Colour, Text Colour και Fill Style) και κάνετε κλικ στο Select Button. Το Designer θα αναλάβει τα υπόλοιπα.

Εύκολα και ακριβή γραφήματα

Το Micrografx Designer σας δίνει τη δυνατότητα να σχεδιάσετε ακριβή bar charts με σχετική ευκολία. Το μυστικό είναι να παρακολουθείτε τη status line των διαστάσεων στο κάτω μέρος της οθόνης, καθώς αυξομειώνετε την κλίμακα του γραφήματος.

Πρώτα σχεδιάστε ένα ορθογώνιο με τις εγγύτατες διαστάσεις και μετά πατήστε Shift και κάνετε drug την μπάρα όσες φορές επιθυμείτε. Με τη λειτουργία snap-to-grid του Designer, μπορείτε εύκολα να συστοιχίσετε τις βάσεις με τις μπάρες. Στη συνέχεια δώστε ένα χρώμα και άλλες ιδιότητες στην κάθε μπάρα ξεχωριστά. Μετά αυξήστε την κλίμακα του γραφήματος με τη βοήθεια της status line. Αν θέλετε 81% αύξηση, δώστε 0.81 inches ή 8.1 picas (ή κάποιο άλλο μέτρο). Οταν όλες οι μπάρες σας έχουν πάρει το επιθυμητό μέγεθος, τότε πατήστε Shift και κάνετε κλικ σε καθεμία για να τις ομαδοποιήσετε και να δώσετε ένα background χρώμα στο γράφημα.

Ανάκτηση των πρότυπων χρωμάτων των εισαγόμενων αρχείων εικόνας

Περιστασιακά, το Micrografx Designer εισάγει ένα αρχείο bitmap ή vector με τα χρώματα αντεστραμμένα. Αυτό συμβαίνει αρκετά συχνότερα με τα αρχεία DXF του AutoCAD. Υπάρχει μια επιλογή στο input dialog box των DXF αρχείων, η Reverse Black/White. Απλώς αποεπιλέξτε την, αν έχετε πρόβλημα. Αν πάρετε αρνητική εικόνα από αρχεία TIFF, τότε πιθανώς αυτά να είναι συμπιεσμένα. Μπορείτε να φτιάξετε τα αντεστραμμένα αρχεία TIFF, ανοίγοντάς τα σε κάποιο άλλο πρόγραμμα και σώζοντάς τα ξανά χωρίς να τα συμπιέσετε.

MS-DOS 6.22

Αυτόματη ταξινόμηση των περιεχομένων των directories

Η εντολή DIR του MS-DOS 5.0 εμφανίζει τα περιεχόμενα των καταλόγων του δίσκου, ταξινομημένα με αλφαβητική σειρά, όταν την καλέσετε με την παράμετρο /O.

Μπορείτε να ορίσετε τη λειτουργία αυτή εξ ορισμού, ώστε η ταξινόμηση να γίνεται αυτόματα με την κλήση της εντολής DIR. Για να πετύχετε κάτι τέτοιο, προσθέστε την εντολή

SET DIRCMD=/O

στο αρχείο AUTOEXEC.BAT. Οταν ξανακάνετε boot, η εντολή DIR θα ταξινομεί τα περιεχόμενα των καταλόγων αυτόματα και, επιπλέον, θα διαχωρίζει τα ονόματα των υποκαταλόγων από τα ονόματα των αρχείων, τυπώνοντας στην αρχή τους υποκαταλόγους και εν συνεχεία τα αρχεία του καταλόγου. Με τον ίδιο τρόπο που ορίζεται εξ ορισμού η παράμετρος /O, μπορούν να οριστούν και οι υπόλοιπες παράμετροι, είτε ξεχωριστά είτε όλες μαζί. Για παράδειγμα, η εντολή

SET DIRCMD=/O /W /P

διαμορφώνει την εντολή DIR έτσι ώστε να ταξινομεί τα περιεχόμενα των καταλόγων, να εμφανίζει περισσότερα αρχεία στην οθόνη, τυπώνοντάς τα σε τέσσερις στήλες, και να αναμένει το πάτημα ενός πλήκτρου (pause) όταν υπάρχουν περισσότερες από μία οθόνες με listings αρχείων. ■

GDI ΜΕΡΟΣ 2ο
Bitmaps - Mouse & Keyboard

Αυτόν το μήνα ολοκληρώνουμε τη συνοπτική ανάλυση για τα γραφικά, με κάποια συμπληρωματικά στοιχεία γύρω από το GDI, καθώς και την εμφάνιση bitmaps. Επιπλέον, θα μιλήσουμε για τον τρόπο χειρισμού των δύο βασικών συσκευών εισόδου, το ποντίκι και το πληκτρολόγιο.

του Δημήτρη Χριστακόπουλου

PENS & FILL PATTERNS

Οφείλουμε να σταθούμε λίγο περισσότερο σε αυτά τα στοιχεία. Εξ ορισμού οι γραμμές μας σχεδιάζονται με την έτοιμη BLACK_PEN του συστήματος, που παράγει μια μαύρη γραμμή με εύρος ένα pixel. Για να διαλέξουμε, λοιπόν, μια pen χρησιμοποιούμε την εντολή:

```
SelectObject (hDC, GetStockObject
   (BLACK_PEN) ) ;
```

Αυτή η pen παραμένει ενεργοποιημένη μέχρι να διαλέξουμε κάποια διαφορετική ή να αφήσουμε το device context. Μπορούμε όμως να δημιουργήσουμε και μια δική μας pen, με τα χαρακτηριστικά που επιθυμούμε, με δύο γραμμές κώδικα:

```
HPEN hPen ;
hPen = CreatePen (nPenStyle, nWidth, Color)
  ;
```

Η παράμετρος nPenStyle καθορίζει το είδος της γραμμής (αν θα είναι συνεχής, εστιγμένη) και οι εφικτές τιμές της δίνονται στο σχετικό πίνακα. Η παράμετρος nWidth προσδιορίζει βέβαια το πάχος της γραμμής, ενώ η Color το χρώμα που θα έχει, συνήθως μέσω μιας μακροεντολής RGB. Για παράδειγμα, για να επιλέξουμε μια συμπαγή μπλε γραμμή προς σχεδίαση, θα χρησιμοποιούσαμε τον ακόλουθο κώδικα:

```
HPEN hPen ;
HPEN hOldPen ;
hPen = CreatePen (PS_SOLID, 0, RGB (0, 0,
   255) ) ;
hOldPen = SelectObject (hPen) ;

.......... Κώδικας Σχεδίασης...................

SelectObject (hOldPen) ;
DeleteObject (hPen) ;
```

Εκτός από pens, συχνά θα χρησιμοποιήσετε και brushes, στην ουσία ένα bitmap 8x8 bits, που περιέχει ένα συγκεκριμένο pattern για να "γεμίσετε" μια περιοχή. Για να δημιουργήσετε μια συμπαγή brush με κάποιο καθορισμένο χρώμα:

```
HBRUSH hBrush ;
hBrush = CreateSolidBrush (Color) ;
```

Αν όμως θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποιο ειδικό pattern, τότε:

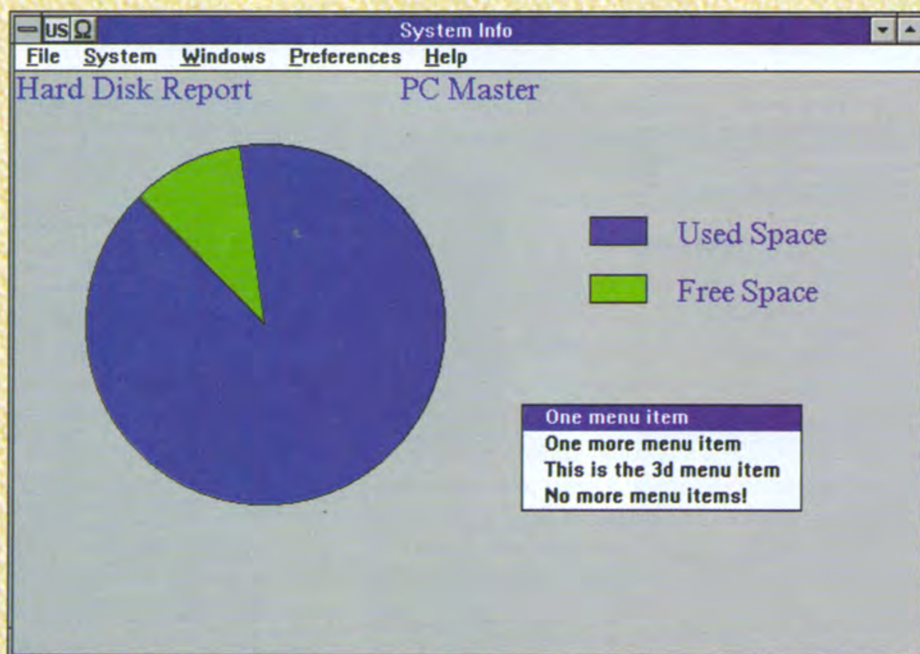
```
HBRUSH hBrush ;
hBrush = CreateHatchBrush (nHatchBrush,
   Color) ;
```

Η παράμετρος nHatchBrush μπορεί να έχει μια από τις τιμές που φαίνονται στο σχετικό πίνακα. Συνολικά ο κώδικας για να δουλέψετε με brushes είναι:

```
HBRUSH hBrush ;
HBRUSH hOldBrush ;
hBrush = CreateHatchBrush (HS_CROSS, RGB
   (100, 100, 100) ) ;
hOldBrush = SelectObject (hBrush ) ;
SelectObject (hOldBrush) ;
DeleteObject (hBrush) ;
```

BITMAPS

Περνάμε σε ένα ουσιώδες τμήμα του παραθυρικού προγραμματισμού, την εμφάνιση έτοιμων εικόνων. Υπάρχουν δύο τύποι, τα metafiles που αποθηκεύουν τις γραφικές πληροφορίες σαν μια σειρά από GDI calls, και τα bitmaps όπου αποθηκεύεται κατευθείαν η εικόνα όπως είναι. Οπως είναι κατανοητό, τα



metafiles σάς επιτρέπουν να αλλάξετε τις διαστάσεις της εικόνας, δίχως να αλλοιωθούν οι αναλογίες απεικόνισης, είναι όμως αργά και κάπως πολύπλοκα στην εισαγωγή και χρήση τους, οπότε εμείς δεν θα επεκταθούμε σε αυτά. Η εστίασή μας θα στραφεί προς τη χρήση των bitmaps. Το περιβάλλον των Windows υποστηρίζει δύο τύπους: τα device-dependent bitmap (DDB) και τα device-independent bitmap (DIB). Τα πρώτα αποθηκεύουν τη χρωματική πληροφορία ξεχωριστά, ώστε το bitmap να εμφανίζεται με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη πιστότητα σε μεγάλο φάσμα μηχανημάτων με διαφορετικό εύρος χρώματος στα υποσυστήματα γραφικών τους. Ο δεύτερος τύπος αποθηκεύει το bitmap για ένα καθορισμένο device context, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται σημαντικές αποκλίσεις σε διαφορετικά σχήματα χαρτογράφησης των χρωμάτων (color mapping).

Για να εμφανίσουμε λοιπόν το bitmap, χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση BitBlt, η πλήρης σύνταξη της οποίας είναι:

```
BitBlt (hDestinationDC, xDest, yDest, Width,
   Height, hSourceDC, xSource, ySource,
   dwROP) ;
```

όπου hDestinationDC είναι το device context προορισμού, hSourceDC είναι το device context προέλευσης, xDest και yDest είναι οι συντεταγμένες του σημείου που θέλετε να εμφανιστεί το bitmap, Width και Height είναι οι διαστάσεις του bitmap και xSource, ySource είναι οι συντεταγμένες του σημείου μέσα στο bitmap, απ' όπου θα αρχίσει η σχεδίαση (αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να αντιγράψετε ένα μέρος του bitmap αντί για όλο). Τέλος, η παράμετρος dwROP είναι ένας κωδικός της Raster Operation που θα πραγματοποιηθεί, πώς δηλαδή θα επηρεάσει το bitmap την εικόνα που υπάρχει ήδη από κάτω, στο σημείο που αυτό θα αντιγραφεί. Εδώ δημιουργούνται διάφοροι λογικοί συνδυασμοί, που παρατίθενται στο σχετικό πίνακα.

Ο ΚΩΔΙΚΑΣ

Οταν δουλεύουμε με bitmaps έχουμε δύο επιλογές. Είτε να έχουμε τα αρχεία μας με κατάληξη .bmp και να τα φορτώνουμε αυτόνομα, είτε να τα έχουμε δημιουργήσει με το Resource Workshop και να τα ενσωματώσουμε στο τελικό εκτελέσιμο αρχείο της εφαρμογής μας. Εμείς θα εξετάσουμε την πρώτη περίπτωση. Υποθέστε, λοιπόν, ότι σε κάποιο directory υπάρχει το αρχείο MyBitmap.bmp και εμείς θέλουμε να το φορτώσουμε στη μνήμη και να το εμφανίσουμε σε κάποιο παράθυρο. Ο κώδικας έχει ως εξής:

PS_SOLID

PS_DASH

PS_DOT

PS_DASHDOT

PS_DASHDOTDOT

	HS_HORIZONTAL		HS_BDIAGONAL
	HS_VERTICAL		HS_CROSS
	HS_FDIAGONAL		HS_DIAGCROSS

```
HDC hdc, hdcMemory;
HBITMAP hbmpMyBitmap, hbmpOld;
BITMAP bm;
hbmpMyBitmap = LoadBitmap(hinst,
   "MyBitmap");
GetObject(hbmpMyBitmap, sizeof(BITMAP),
   &bm);
hdc = GetDC(hwnd);
hdcMemory = CreateCompatibleDC(hdc);
hbmpOld = SelectObject(hdcMemory,
   hbmpMyBitmap);

BitBlt(hdc, 0, 0, bm.bmWidth, bm.bmHeight,
   hdcMemory, 0, 0, SRCCOPY);
SelectObject(hdcMemory, hbmpOld);
DeleteDC(hdcMemory);
ReleaseDC(hwnd, hdc);
```

Στις δηλώσεις μεταβλητών έχουμε δύο τύπου HDC, τις hdc και hdcMemory. Χρειαζόμαστε επίσης handles για το bitmap, οπότε ορίζουμε τα hbmpMyBitmap και hbmpOld του τύπου HBITMAP. Η μεταβλητή BITMAP, τέλος, είναι ένα resource-definition statement, χρήσιμο για να αποθηκεύσει κάποιες πληροφορίες σχετικά με το bitmap. Η αμέσως επόμενη γραμμή "φορτώνει" το bitmap από το δίσκο, με τη συνάρτηση LoadBitmap. Σε αυτήν περνάτε τη μεταβλητή hinst που σας παρέχεται έτοιμη από τη βιβλιοθήκη αντικειμένων, καθώς και το πλήρες path του αρχείου .bmp. Η επιστρεφόμενη τιμή βέβαια ως συνήθως αποθηκεύεται σε ένα handle, με τη βοήθεια

Code	Description
BLACKNESS	Turns all output black.
DSTINVERT	Inverts the destination bitmap.
MERGECOPY	Combines the pattern and the source bitmap by using the Boolean AND operator.
MERGEPAINT	Combines the inverted source bitmap with the destination bitmap by using the Boolean OR operator.
NOTSRCCOPY	Copies the inverted source bitmap to the destination.
NOTSRCERASE	Inverts the result of combining the destination and source bitmaps by using the Boolean OR operator.
PATCOPY	Copies the pattern to the destination bitmap.
PATINVERT	Combines the destination bitmap with the pattern by using the Boolean XOR operator.
PATPAINT	Combines the inverted source bitmap with the pattern by using the Boolean OR operator. Combines the result of this operation with the destination bitmap by using the Boolean OR operator.
SRCAND	Combines pixels of the destination and source bitmaps by using the Boolean AND operator.
SRCCOPY	Copies the source bitmap to the destination bitmap.
SRCERASE	Inverts the destination bitmap and combines the result with the source bitmap by using the Boolean AND operator.
SRCINVERT	Combines pixels of the destination and source bitmaps by using the Boolean XOR operator.
SRCPAINT	Combines pixels of the destination and source bitmaps by using the Boolean OR operator.
WHITENESS	Turns all output white.

Bitmap Functions (3.1)

BitBlt	Copies a bitmap between device contexts
CreateBitmap	Creates a device-dependent memory bitmap
CreateBitmapIndirect	Creates a bitmap using a BITMAP structure
CreateCompatibleBitmap	Creates a bitmap compatible with a device context
CreateDIBitmap	Creates a bitmap handle from DIB specification
CreateDiscardableBitmap	Creates a discardable bitmap
GetBitmapBits	Copies bitmap bits into a buffer
GetBitmapDimension	Retrieves the width and height of a bitmap
GetBitmapDimensionEx	Retrieves the width and height of a bitmap
GetDIBits	Copies DIB bits into a buffer
GetPixel	Retrieves the RGB color of a specified pixel
LoadBitmap	Loads a bitmap resource
PatBlt	Creates a bit pattern on a device
SetBitmapBits	Sets bitmap bits from an array of bytes
SetBitmapDimension	Sets the width and height of bitmap
SetBitmapDimensionEx	Sets the width and height of bitmap
SetDIBits	Sets the bits of a bitmap
SetDIBitsToDevice	Sets DIB bits to a device
SetPixel	Sets a pixel to a specified color
StretchBlt	Sets the bitmap-stretching mode
StretchDIBits	Moves DIB from source to destination rectangle

του οποίου πλέον μπορείτε να χειριστείτε το bitmap. Στη συνέχεια εμφανίζεται μια "πολυπρόσωπη" συνάρτηση, η GetObject, που αναλαμβάνει γενικά να αποθηκεύσει πληροφορίες για κάποιο αντικείμενο σε έναν buffer. Στην περίπτωσή μας αξιοποιείται για να διαβάσει τα στοιχεία του bitmap και να τα αποθηκεύσει σε μια δομή BITMAP που ορίσαμε ήδη, την bm. Οπως βλέπετε, περνάμε ως παραμέτρους το handle, το μέγεθος της BITMAP και τη διεύθυνση της bm.

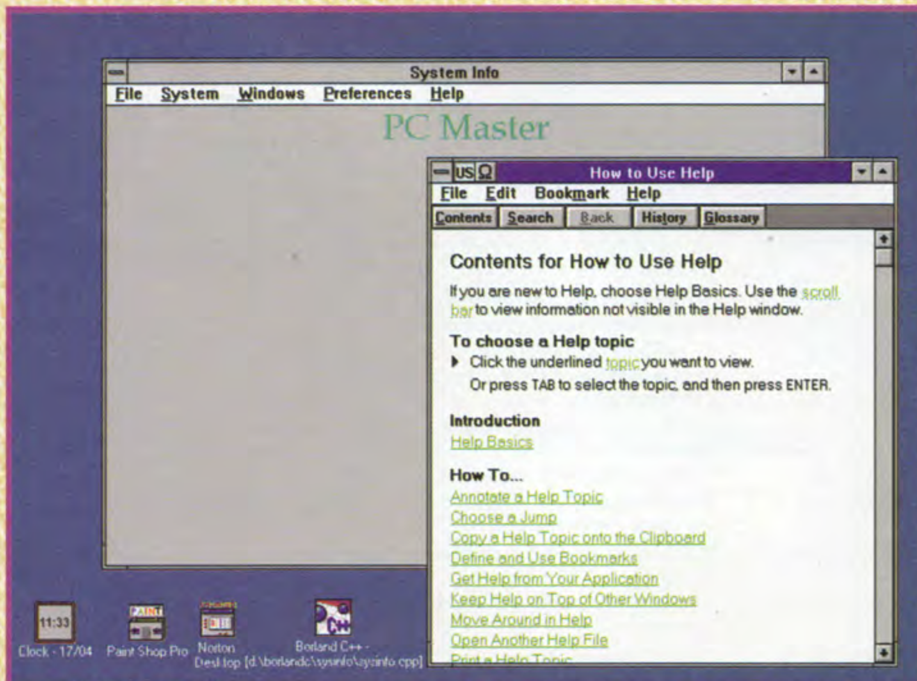
Κατόπιν αποκτούμε ένα handle στο device context που μας ενδιαφέρει με την εντολή GetDC, περνώντας ως παράμετρο το handle του παραθύρου. Θα περιμένατε τώρα να αντιγράψουμε το bitmap στην οθόνη και να τελειώσουμε εδώ. Δυστυχώς για μας, χρειάζονται και άλλα βήματα. Με τη συνάρτηση CreateCompatibleDC δημιουργούμε ένα memory device context και με τη SelectObject "διαλέγουμε" το bitmap μας σε αυτό, αποθηκεύοντας την επιστρεφόμενη τιμή στο handle hbmpOld. Τώρα πια είμαστε ελεύθεροι να χρησιμοποιήσουμε την BitBlt για να εμφανίσουμε το bitmap στο παράθυρο, δίνοντας τις ανάλογες παραμέτρους. Η τιμή SRCCOPY είναι ο raster operation code που λέγαμε και στην περίπτωσή μας απλώς αντιγράφει το bitmap, εξαφανίζοντας ό,τι υπήρχε πριν από αυτό στην περιοχή που καταλαμβάνει. Οι τελευταίες εντολές επαναφέρουν τα πράγματα σε τάξη. Με άλλη μία SelectObject διαλέγουμε το παλαιό handle, ξεφορτωνόμαστε το hdcMemory με μια εντολή DeleteDC και "ελευθερώνουμε" το device context για άλλη χρήση, με τη ReleaseDC. Ομολογώ πως χρειάζεται ολόκληρη διαδικασία για να εμφανίσουμε ένα ταλαίπωρο bitmap, αλλά τουλάχιστον από τη στιγμή που θα τη μάθετε παραμένει ευτυχώς η ίδια για κάθε περίπτωση. Παρατηρήστε ότι δουλεύουμε με δύο device contexts, ένα πραγματικό και ένα εικονικό στη μνήμη. Αυτό μας διευκολύνει διότι μπορούμε να κάνουμε διάφορες "επεμβάσεις" στο bitmap, όσο αυτό βρίσκεται στη μνήμη, και μετά να το εμφανίσουμε μια και καλή.

ΛΟΙΠΑ

Η διαδικασία για να εμφανίσουμε ένα bitmap που σώσαμε σαν resource δεν διαφέρει και πολύ. Αφού το ενσωματώσουμε με τη βοήθεια του RW στο .res αρχείο μας, αναθέτουμε μια συμβολική τιμή στο header αρχείο μας για το bitmap, με τη βοήθεια μιας μακροεντολής define, αντιστοιχώντας ένα συμβολικό όνομα στο item_ID του bitmap. Στη συνέχεια ο κώδικας είναι σχεδόν ίδιος, μόνο που δεν χρειαζόμαστε την LoadBitmap. Υπάρχει και μια συνάρτηση για να εμφανίσουμε ένα bitmap με αλλαγμένες τις αρχικές του διαστάσεις. Αυτή είναι η StretchBlt και μπορείτε να της ρίξετε μια ματιά μέσω του on-line help, αλλά δεν αξίζει τον κόπο να επεκταθούμε εδώ. Ολες οι συναρτήσεις αναφορικά με bitmaps, παρατίθενται στο σχετικό πίνακα.

ΤΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ

Στις περισσότερες των περιπτώσεων, η διαχείριση των μηνυμάτων του πληκτρολογίου δεν θα σας απασχολήσει καθόλου, καθώς τα Windows αναλαμβάνουν αυτόματα τη διεκπεραίωση των απαραίτητων εργασιών. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις που θέλουμε να πραγματοποιηθεί μια ειδική ενέργεια όταν ο χρήστης πατήσει ένα πλήκτρο. Στην εφαρμογή μας, τώρα, θέλουμε όταν ο χρήστης πατή-





ΚΑΘΕ ΒΙΒΛΙΟ... ΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟ!



4.100 δρχ.



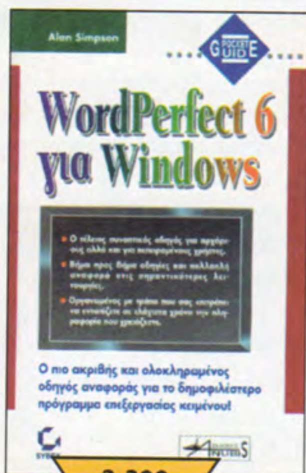
5.800 δρχ.



8.300 δρχ.



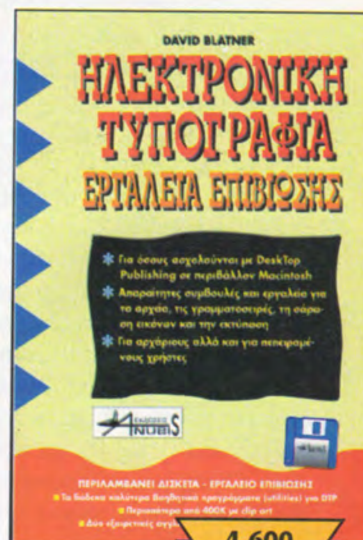
8.300 δρχ.



2.200 δρχ.



2.500 δρχ.



4.600 δρχ.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801.761, Fax: 3841.095
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284.864, 287.610, Fax: 282.663
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, Τηλ.: 317.471, Fax: 317.470

σει το F1, να εμφανίζεται το αρχείο βοηθείας των Windows. Η μέθοδος για να το επιτύχουμε αυτό είναι σχετικά απλή. Χρησιμοποιούμε μια function DDVT (Dynamic Dispatch Virtual Table) όπως κάναμε και σε άλλες περιπτώσεις, όπως για να χειριστούμε τις ενέργειες στα menus. Η δήλωση της συνάρτησης (που θα πρέπει να τοποθετηθεί στο αρχείο sysinfo.h στο τμήμα δηλώσεων της τάξης TSysWindow) θα είναι:

```
virtual void WMKeyPress (TMessage&)
= [WM_FIRST + WM_KEYDOWN];
```

Μόλις πατηθεί κάποιο πλήκτρο, λοιπόν, ενεργοποιείται αυτόματα η ανωτέρω συνάρτηση. Το περιεχόμενό της, τώρα, θα αναλάβει να διαπιστώσει ποιο πλήκτρο πατήθηκε, ώστε να εκτελέσει την ανάλογη ενέργεια. Εχουμε λοιπόν:

```
void TSysWindow::WMKeyPress (TMessage&
   Msg)
{
 if (Msg.WParam == VK_F1)
   WinHelp (HWindow, "Winhelp.hlp",
   HELP_HELPONHELP, 0);
}
```

Τον ανωτέρω κώδικα πρέπει βέβαια να τον προσθέσετε κάπου στο αρχείο sysinfo.cpp. Την επόμενη φορά λοιπόν που ο χρήστης θα πατήσει το πλήκτρο F1, θα εμφανιστεί το αρχείο βοηθείας των Windows και μάλιστα το topic που εξηγεί πώς να χρησιμοποιήσετε το help system του περιβάλλοντος. Δεν θα επεκταθούμε εδώ διότι θα αναλύσουμε σε επόμενο τεύχος τον τρόπο δημιουργίας help files. Απλώς το χρησιμοποιούμε καταχρηστικά, για λόγους λειτουργικότητας.

Η συνάρτηση δεν κάνει και τίποτα δύσκολο. Απλώς με ένα if εξετάζει τον κωδικό του πλήκτρου και αν είναι VK_F1 σημαίνει ότι πατήθηκε το πλήκτρο F1, οπότε εκτελείται το Help. Οι σημαντικότεροι κωδικοί πλήκτρων δίνονται στο σχετικό πίνακα.

MOUSE BASICS & PROCESSING

Η διαχείριση του mouse είναι σχετικά εύκολη υπόθεση κάτω από το περιβάλλον των Windows. Βέβαια, τις απλές εργασίες τα Windows τις αναλαμβάνουν αυτόματα, οπότε εσείς δεν ταλαιπωρείστε. Αν όμως θέλετε να κάνετε κάτι πιο σύνθετο, δεν έχετε παρά να ελέγξετε τα μηνύματα που φτάνουν στην εφαρμογή σας και να έχετε μια συνάρτηση για καθένα από αυτά που σας ενδιαφέρει. Στο σχετικό πίνακα μπορείτε να δείτε τα κυριότερα από τα μηνύματα που μπορεί να παραγάγει ένα mouse. Εμείς θα δείξουμε ένα μικρό παράδειγμα, ενσωματωμένο στο πρόγραμμά μας, για να καταλαβαίνουμε πότε ο χρήστης έχει πατήσει το δεξί πλήκτρο του mouse, οπότε θα εμφανίζεται στη θέση που βρίσκεται ο cursor ένα... συμπαθητικό pop-up (floating) menu.

Virtual Key Codes

Symbolic name	Value (in hex)	Mouse or keyboard equivalent
VK_LBUTTON	01	Left mouse button
VK_RBUTTON	02	Right mouse button
VK_CANCEL	03	Used for control-break processing
VK_MBUTTON	04	Middle mouse button (three-button mouse)
–	05-07	Undefined
VK_BACK	08	BACKSPACE key
VK_TAB	09	TAB key
–	0A0B	Undefined
VK_CLEAR	0C	CLEAR key
VK_RETURN	0D	ENTER key
–	0E0F	Undefined
VK_SHIFT	10	SHIFT key
VK_CONTROL	11	CTRL key
VK_MENU	12	ALT key
VK_PAUSE	13	PAUSE key
VK_CAPITAL	14	CAPS LOCK key
–	15-19	Reserved for Kanji systems
–	1A	Undefined
VK_ESCAPE	1B	ESC key
–	1C1F	Reserved for Kanji systems
VK_SPACE	20	SPACEBAR
VK_PRIOR	21	PAGE UP key
VK_NEXT	22	PAGE DOWN key
VK_END	23	END key

Αρχικά στο αρχείο sysinfo.h και στο τμήμα των defines προσθέστε και τα ακόλουθα:

```
#define IDM_ITEM1   151
#define IDM_ITEM2   152
#define IDM_ITEM3   153
#define IDM_ITEM4   154
```

Στο ίδιο αρχείο, στο σημείο των δηλώσεων της τάξης TSysWindow, προσθέστε κάπου:

```
virtual void WMRButtonDown(RTMessage)
    = [WM_FIRST + WM_RBUTTONDOWN];

virtual void CMItem1(RTMessage Msg)
 = [CM_FIRST + IDM_ITEM1];
virtual void CMItem2(RTMessage Msg)
    = [CM_FIRST + IDM_ITEM2];
virtual void CMItem3(RTMessage Msg)
 = [CM_FIRST + IDM_ITEM3];
virtual void CMItem4(RTMessage Msg)
    = [CM_FIRST + IDM_ITEM4];
```

Τα τέσσερα define statements είναι για να συμβολίσουν τα τέσσερα menu items που θα εμφανιστούν. Στη συνέχεια έχουμε μια DDVT function για το δεξί πλήκτρο του mouse και άλλες τέσσερις, μία για καθένα από τα menu items.

Στο αρχείο sysinfo.cpp συμπληρώνετε και τα ακόλουθα:

```
// Functions for right mouse button
   processing

void
   TSysWindow::WMRButtonDown(RTMessage)
{
 POINT Point;
 HMENU hmenuPopup;

 GetCursorPos( &Point );
 SetCursorPos( Point.x, Point.y );
 hmenuPopup=CreatePopupMenu();

   AppendMenu(hmenuPopup,MF_ENABLED,I
   DM_ITEM1,"One menu item");

   AppendMenu(hmenuPopup,MF_ENABLED,I
   DM_ITEM2,"One more menu item");

   AppendMenu(hmenuPopup,MF_ENABLED,I
   DM_ITEM3,"This is the 3d menu item");

   AppendMenu(hmenuPopup,MF_ENABLED,I
   DM_ITEM4,"No more menu items!");

   TrackPopupMenu(hmenuPopup,TPM_LEFT
   ALIGN,Point.x,Point.y,0,HWindow,NULL);
 DestroyMenu(hmenuPopup);
}

void TSysWindow::CMItem1(RTMessage)
{
 MessageBox(HWindow, "Jim Here!", "How do
   you do?", MB_OK);
}
void TSysWindow::CMItem2(RTMessage)
{
 MessageBox(HWindow, "Jim Here!", "How do
   you do?", MB_OK);
}
void TSysWindow::CMItem3(RTMessage)
{
 MessageBox(HWindow, "Jim Here!", "How do
   you do?", MB_OK);
}
```

```
void TSysWindow::CMItem4(RTMessage)
{
  MessageBox(HWindow, "Jim Here!", "How do
   you do?", MB_OK);
}
```

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Πρώτα η συνάρτηση TSysWindow::WMRButtonDown (όνομα κι αυτό!) Αυτή αναλαμβάνει να σχεδιάσει το menu στην κατάλληλη θέση μόλις ο χρήστης πατήσει το δεξί πλήκτρο του mouse. Στο τμήμα δηλώσεων έχουμε τη μεταβλητή Point του τύπου POINT, η οποία έχει δύο πεδία όλα κι όλα για να αποθηκεύει τις συντεταγμένες του σημείου όπου βρίσκεται ο mouse cursor. Η άλλη μεταβλητή είναι ένα handle σε menu.

Με τις συναρτήσεις GetCursorPos και SetCursorPos ανακτούμε τη θέση του cursor και προσδιορίζουμε πού θα εμφανιστεί το menu. Η συνάρτηση CreatePopupMenu κάνει αυτό ακριβώς που λέει το όνομά της, δημιουργεί ένα (άδειο αρχικά) menu. Η τιμή επιστροφής αποθηκεύεται κατά τα γνωστά στο κατάλληλο handle που έχουμε ήδη ορίσει.

Στη συνέχεια, με διαδοχικές κλήσεις της συνάρτησης AppendMenu, φροντίζουμε να "γεμίσουμε" το menu με τέσσερα items. Η πρώτη παράμετρος που δίνουμε είναι το handle, αμέσως μετά δίνουμε μια flag που υποδεικνύει την κατάσταση του item (μπορεί να είναι enabled, grayed, checked, unchecked, disabled), ακολούθως το ID του menu item και, τέλος, ένα string με το κείμενο που θα εμφανίζεται. Η συνάρτηση TrackPopupMenu αναλαμβάνει να εμφανίσει το τελικό αποτέλεσμα και να ελέγξει την επιλογή του χρήστη, και η DestroyMenu να το "εξαφανίσει" μετά τη χρήση του. Κοιτάξτε το on-line help για την αναλυτική σύνταξη αυτών των δύο εντολών. Οι υπόλοιπες τέσσερις συναρτήσεις απλώς διεκπεραιώνουν την εργασία που έχετε αντιστοιχίσει σε κάθε menu item, και στην περίπτωσή μας απλώς έχω βάλει να εμφανίζουν ένα dialog box, καθαρά για λόγους παρουσίασης του θέματος. Μπορείτε να προσθέσετε λειτουργίες που νομίζετε ότι θα ήταν χρήσιμες.

MOUSE CURSOR SHAPES

Σε κάποια σημεία της εφαρμογής σας είναι πιθανό να έχετε μια διαδικασία ιδιαίτερα χρονοβόρα. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι σκόπιμο να αλλάξετε το σχήμα του cursor και από βελάκι να γίνει η γνωστή μας (και μισητή) κλεψύδρα. Για να το επιτύχετε δουλεύετε κάπως έτσι:

```
SetCursor (LoadCursor (NULL, IDC_WAIT) ) ;
 ...διαδικασία...
SetCursor (LoadCursor(NULL, IDC_ARROW) )
;
```

Με τις απλούστατες συναρτήσεις SetCursor και LoadCursor, επιλέγετε ένα από τα έτοιμα σχήματα των Windows και επαναφέρετε το κανονικό μόλις ολοκληρωθεί η διεργασία.

WM_LBUTTONDBLCLK	Indicates double-click of left mouse button
WM_LBUTTONDOWN	Indicates when left mouse button is pressed
WM_LBUTTONUP	Indicates when left mouse button is released
WM_MBUTTONDBLCLK	Indicates double-click of middle mouse button
WM_MBUTTONDOWN	Indicates when middle mouse button is pressed
WM_MBUTTONUP	Indicates when middle mouse button is released

WM_RBUTTONDBLCLK	Indicates a double-click of right mouse button
WM_RBUTTONDOWN	Indicates when the right mouse button is pressed
WM_RBUTTONUP	Indicates when the right mouse button is released

WINDOWS TIMERS

Σε ελεύθερη μετάφραση θα τους λέγαμε "χρονομέτρες". Προσφέρουν στην εφαρμογή μας την ικανότητα να εκτελεί ορισμένες αυτοματοποιημένες ενέργειες ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Σκεφτείτε τη δυνατότητα Autosave, για παράδειγμα, που προσφέρει το Word 6.0. Ενας timer αναλαμβάνει να στείλει στην εφαρμογή σας ένα μήνυμα ύστερα από κάποιο χρονικό διάστημα που εσείς θα καθορίσετε, μεταξύ 1 και 65,535 milliseconds. Βέβαια, λόγω της φύσεως του περιβάλλοντος και επειδή τα μηνύματα στέλνονται κανονικά μέσω της ουράς, είναι πιθανό να "αργοπορήσουν" λίγο μερικές φορές, όταν το σύστημα είναι "φορτωμένο". Γι' αυτόν το λόγο δεν ενδείκνυνται για real-time εφαρμογές. Για να δημιουργήσετε έναν νέο timer, χρησιμοποιείτε τη συνάρτηση SetTimer, με τη μορφή:

```
SetTimer (HWND hWnd, int Number, WORD
   wInterval, NULL);
```

όπου hWnd είναι το handle του παραθύρου όπου θα σταλούν τα μηνύματα του timer, Number είναι ο αριθμός αναφοράς του timer, wInterval είναι το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα στα μηνύματα και η τελευταία παράμετρος είναι συνήθως NULL.

Η συνάρτηση αυτή κατά κανόνα θα καλείται μέσα από τη συνάρτηση SetupWindow, που κληρονομεί αυτόματα από τη βιβλιοθήκη αντικειμένων κάθε παράθυρο της τάξης TWindow και χρησιμεύει για διάφορες εργασίες αρχικοποίησης. Η συνάρτηση SetupWindow χρησιμοποιείται ευρέως σε dialog boxes για να δώσει αρχικές τιμές στα διάφορα controls (λ.χ. για να γεμίσει ένα List box με κάποια αρχικά strings - αλλά περισσότερα γι' αυτά τον επόμενο μήνα).

Επιπλέον, στο header αρχείο μας θα πρέπει να προσθέσουμε, κατά τα γνωστά, και μια DDVT function που θα "παγιδεύει" τα WM_TIMER μηνύματα και θα τα στέλνει στην εφαρμογή μας για επεξεργασία:

```
virtual void WMTimer (TMessage& Msg)
 = [WM_FIRST + WM_TIMER] ;
```

Το περιεχόμενο της συνάρτησης θα είναι κάπως έτσι:

```
TSysWindow::WMTimer (TMessage& Msg)
{
 if (Msg.WParam == 5)
 {
 ........... διαδικασία Autosave...........
 }
}
```

Με το if ελέγχουμε το Number του timer που δώσαμε προηγουμένως με τη SetTimer, ώστε να προχωρήσουμε στην εκτέλεση της διαδικασίας. Φυσικά, μπορούμε να έχουμε πολλούς timers ενεργούς και να επεξεργαζόμαστε τα μηνύματα καθενός φιλτράροντας με διαδοχικά if καθέναν από αυτούς. Επειδή τα Windows έχουν 16 timers κάθε φορά, δεν μπορείτε να τους μονοπωλείτε στην εφαρμογή σας. Μόλις λοιπόν τελειώσετε, δίνετε την εντολή:

```
KillTimer (HWND hWnd, int Number) ;
```

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ...

Θα ασχοληθούμε εκτενώς σε δύο τεύχη με τη δημιουργία και χρήση dialogs με διάφορα controls, όπως edit boxes, list boxes, buttons, check boxes κ.λπ. Ως τότε, καλό programming! ■

Ασχολείστε με τον προγραμματισμό και κολλήσατε κάπου; Εχετε απορίες για τα "απόκρυφα" του υπολογιστή σας; Θέλετε να διεισδύσετε στα μυστικά του συστήματος και δεν ξέρετε πώς; Μην πανικοβάλλεστε. Εμείς είμαστε εδώ. Στείλτε μας τις απορίες σας με την ένδειξη "How to" στη διεύθυνση του περιοδικού. Να είστε σίγουροι πως θα κάνουμε ό,τι είναι δυνατό για να σας βοηθήσουμε.

ΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ ΣΕ GW-BASIC



Αγαπητό PC Master,

Είναι η πρώτη φορά που σου στέλνω γράμμα. Θα ήθελα να σε συγχαρώ για τα ωραία και χρήσιμα πράγματα που γράφεις. Είμαι κάτοχος ενός i386SX στα 25 MHz και έχω να σου κάνω μερικές ερωτήσεις:

1. Πώς μπορώ να κάνω στην GW-Basic δύο ανθρώπους να μετακινούνται από διαφορετικά πλήκτρα του υπολογιστή μου, λ.χ. ο πρώτος πάνω με το W, κάτω με το S, δεξιά με το D και αριστερά με το A, ενώ ο δεύτερος να κινείται με τα βελάκια του υπολογιστή;

2. Σε τι χρησιμεύει η εντολή OPEN της GW-Basic;

3. Πώς μπορώ να κάνω ένα παιχνίδι έτσι ώστε να παίζεις και να ακούς μουσική συγχρόνως στην GW-Basic;

4. Πώς μπορώ να κάνω με συνδυασμούς πλήκτρων, λ.χ. S+A, να φανερώνεται στην οθόνη ένα βέλος, στη συνέχεια να μεγαλώνει, δηλαδή να φαίνεται σαν να περπατά προς τη φορά που δείχνει το βελάκι σαν να πετάγεται ένας γάντζος;

Ελπίζω να μη σας κούρασα.

Φιλικά,

Ιορδάνης Ξανθόπουλος



1. Για να εμφανίσεις δύο χαρακτήρες που μετακινούνται στην οθόνη, πρέπει να κάνεις τα εξής βήματα:

α) Να σχεδιάσεις τις δύο φιγούρες και να τις αποθηκεύσεις σε μεταβλητές.

β) Να αρχικοποιήσεις τις μεταβλητές θέσης των χαρακτήρων.

γ) Να χρησιμοποιήσεις το μηχανισμό παγίδευσης πλήκτρων της GW-BASIC έτσι ώστε κάθε πάτημα ενός πλήκτρου μετακίνησης χαρακτήρα να καλεί μια υπορουτίνα που να μετακινεί το χαρακτήρα. Το πρόγραμμα που ακολουθεί, δίνει ένα παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο μπορείς να επιτύχεις την κίνηση. Για να εκτελεστεί κανονικά το πρόγραμμα, πρέπει το πλήκτρο NUMLOCK να είναι ανενεργό.

```
10 SCREEN 1' Γραφικά CGA.
20 REM Σχεδιασμός και
   αποθήκευση φιγούρας
30 CIRCLE (7, 7), 5
40 LINE (7, 12)–(7, 22)
50 LINE (7, 22)–(2, 27)
60 LINE (7, 22)–(12, 27)
70 LINE (7, 14)–(3, 18)
80 LINE (7, 14)–(11, 18)
90 DIM a%(100, 2)

100 GET (1, 1)–(24, 29), a%(1,
   1)
110 REM Δεύτερη φιγούρα,
   με μαύρο κεφάλι
120 FOR I = 1 TO 4
130 CIRCLE (7, 7), I
140 NEXT I
141 GET (1, 1)–(24, 29),
   a%(1, 2)
150 CLS
160 REM Αρχικοποίηση
   μεταβλητών και οθόνης
170 DIM X%(2)
171 X%(1) = 40
172 X%(2) = 270
180 DIM Y%(2)
181 Y%(1) = 100
182 Y%(2) = 100
190 PUT (X%(1), Y%(1)),
   a%(1, 1)
191 PUT (X%(2), Y%(2)),
   a%(1, 2)
200 LOCATE 25, 1
210 PRINT "Esc = end.";
211 REM Η ακόλουθη
   μεταβλητή προφυλάσσει
   από διακοπή της
   επεξεργασίας
212 REM του πατήματος
   κάποιου πλήκτρου.
213 ProcessingKeys = 0

220 REM Αρχικοποίηση
   χειριστών πληκτρολογίου
230 ON KEY(11) GOSUB 600
   'Βελάκι πάνω
240 ON KEY(12) GOSUB 800
   'Βελάκι αριστερά
250 ON KEY(13) GOSUB 900
   'Βελάκι δεξιά
260 ON KEY(14) GOSUB 700
   'Βελάκι κάτω
261 KEY 16, CHR$(0) +
   CHR$(17) 'W
262 ON KEY(16) GOSUB 650
270 KEY 17, CHR$(0) +
   CHR$(30) 'A
271 ON KEY(17) GOSUB 850
280 KEY 18, CHR$(0) +
   CHR$(32) 'D
281 ON KEY(18) GOSUB 950
290 KEY 19, CHR$(0) +
   CHR$(31) 'S
291 ON KEY(19) GOSUB 750

300 KEY 20, CHR$(0) +
   CHR$(1) ' Escape
301 ON KEY(20) GOSUB 1100

310 KEY(11) ON
320 KEY(12) ON
330 KEY(13) ON
340 KEY(14) ON
350 KEY(16) ON
360 KEY(17) ON
370 KEY(18) ON
380 KEY(19) ON
390 KEY(20) ON

400 TMP$ = INKEY$ 'Για να
   αδειάζει η ενδιάμεση
   μνήμη πληκτρολογίου
410 GOTO 400

600 REM Κίνηση πάνω,
   πρώτος χαρακτήρας
601 REM Ελεγχος αν
   λαμβάνει χώρα
   επεξεργασία πλήκτρων.
   Αν ναι, επιστροφή
602 ProcessingKeys =
   ProcessingKeys + 1
620 IF ProcessingKeys > 1
   THEN ProcessingKeys =
```

```
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
630 FigureNo = 1: GOSUB
    2000
640 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
650 REM Κίνηση πάνω,
    δεύτερος χαρακτήρας
652 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
670 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
680 FigureNo = 2: GOSUB
    2000
690 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

700 REM Κίνηση κάτω,
    πρώτος χαρακτήρας
702 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
720 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
730 FigureNo = 1: GOSUB
    2100
740 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

750 REM Κίνηση κάτω,
    δεύτερος χαρακτήρας
752 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
770 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
780 FigureNo = 2: GOSUB
    2100
790 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

800 REM Κίνηση αριστερά,
    πρώτος χαρακτήρας
802 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
820 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
830 FigureNo = 1: GOSUB
    2200
840 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

850 REM Κίνηση αριστερά,
    δεύτερος χαρακτήρας
852 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
870 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
880 FigureNo = 2: GOSUB
    2200
890 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

900 REM Κίνηση δεξιά,
    πρώτος χαρακτήρας
902 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
920 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
930 FigureNo = 1: GOSUB
    2300
940 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

950 REM Κίνηση δεξιά,
    δεύτερος χαρακτήρας
952 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys + 1
970 IF ProcessingKeys > 1
    THEN ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN
980 FigureNo = 2: GOSUB
    2300
990 ProcessingKeys =
    ProcessingKeys – 1:
    RETURN

1100 REM Τέλος
    προγράμματος
1110 STOP

2000 REM Κίνηση πάνω
2010 IF (Y%(FigureNo) <= 2)
    THEN RETURN
2020 Y%(FigureNo) =
    Y%(FigureNo) – 1
2030 PUT (X%(FigureNo),
    Y%(FigureNo)), a%(1,
    FigureNo), PSET
2040 RETURN

2100 REM Κίνηση κάτω
2110 IF (Y%(FigureNo) >=
    150) THEN RETURN
2120 Y%(FigureNo) =
    Y%(FigureNo) + 1
2130 PUT (X%(FigureNo),
    Y%(FigureNo)), a%(1,
    FigureNo), PSET
2140 RETURN

2200 REM Κίνηση αριστερά
2210 IF (X%(FigureNo) <= 2)
    THEN RETURN
2220 X%(FigureNo) =
    X%(FigureNo) – 1
2230 PUT (X%(FigureNo),
    Y%(FigureNo)), a%(1,
    FigureNo), PSET
2240 RETURN

2300 REM Κίνηση δεξιά
2310 IF (X%(FigureNo) >=
    290) THEN RETURN
2320 X%(FigureNo) =
    X%(FigureNo) + 1
2330 PUT (X%(FigureNo),
    Y%(FigureNo)), a%(1,
    FigureNo), PSET
2340 RETURN
```

2. Η κύρια χρήση της εντολής OPEN της GW-BASIC είναι να αντιστοιχίσει ένα αρχείο του δίσκου σε κάποιον αριθμό αρχείου του περιβάλλοντος εκτέλεσης προγραμμάτων της Basic. Από τη στιγμή που έχει επιτευχθεί η αντιστοίχιση αυτή (η οποία ονομάζεται άνοιγμα του αρχείου) μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εντολές INPUT #, WRITE # και PRINT # για ανάγνωση (η πρώτη) και εγγραφή (οι δύο επόμενες) στο αρχείο του δίσκου. Ετσι, οι εντολές

```
OPEN "C:\AUTOEXEC.BAT"
  FOR INPUT AS #1
LINE INPUT #1, TextLine$
```

διαβάζουν την πρώτη γραμμή από το αρχείο C:\AUTOEXEC.BAT και την αποθηκεύουν στη μεταβλητή TextLine$. Οταν ολοκληρωθούν οι λειτουργίες ανάγνωσης/εγγραφής σε κάποιο αρχείο που έχουμε ανοίξει με την εντολή OPEN, πρέπει να το κλείσουμε χρησιμοποιώντας την εντολή CLOSE.

Τέλος, η εντολή OPEN μπορεί να χρησιμοποιηθεί για καθορισμό των παραμέτρων των σειριακών θυρών και εγκαθίδρυση επικοινωνίας μέσω αυτών (σύνταξη OPEN COM).

3. Για να παίζεται μουσική ενώ εκτελείται κανονικά το πρόγραμμα, μπορείς να χρησιμοποιήσεις την εντολή PLAY

της GW-BASIC, φροντίζοντας ώστε στην παράμετρό της να συμπεριλαμβάνεται η συμβολοσειρά MB, η οποία καθορίζει ότι η μουσική θα παίζεται στο παρασκήνιο, χωρίς να διακόπτει τη ροή του προγράμματος. Στο πρόγραμμα που ακολουθεί, φαίνεται η χρήση αυτής της δυνατότητας: Το πρόγραμμα απεικονίζει έναν μετρητή που αυξάνεται, ενώ ταυτόχρονα ακούγεται και μουσική.

```
1 REM Διάρκεια νότας: ένα
   όγδοο, η μουσική παίζεται
   στο παρασκήνιο.
10 PLAY "L8MB"
20 REM Προσδιορίζονται οι
   νότες που θα ακουστούν.
30 PLAY "FEFEF<B>ED<A"
40 REM Εμφάνιση μετρητή
50 FOR I = 1 TO 2000:
   LOCATE 1, 1: PRINT I:
   NEXT I
```

4. Η GW-BASIC δεν δίνει τη δυνατότητα να παγιδευτούν συνδυασμοί πλήκτρων, εκτός αν το ένα από αυτά τα πλήκτρα είναι το Shift, το Control ή το ALT.

Η παγίδευση ενός μόνο πλήκτρου (ή συνδυασμού ενός πλήκτρου με τα Shift, Control και ALT) μπορεί να γίνει μέσω των εντολών KEY και ON KEY, όπως φαίνεται στο πρόγραμμα του πρώτου ερωτήματος.

Το κατωτέρω πρόγραμμα απαντά στο δεύτερο σκέλος του ερωτήματος, παρουσιάζοντας ένα βέλος να κινείται προς τα δεξιά, ενώ το μήκος της ουράς του αυξάνεται.

```
1 REM Κατάσταση γραφικών
   CGA
10 SCREEN 1
11 REM Σχεδιασμός του
   βέλους και
12 REM αποθήκευση σε
   μεταβλητή.
20 LINE (1, 5)–(7, 5)
30 LINE (7, 5)–(5, 3)
40 LINE (7, 5)–(5, 7)
50 DIM Arrow%(20)
60 GET (1, 3)–(7, 7), Arrow%
70 CLS
80 X = 40
90 Y = 40
91 REM κίνηση βέλους. Το
   βέλος ξανασχεδιάζεται
92 REM τέσσερα
   εικονοστοιχεία πιο δεξιά
   κάθε φορά,
93 REM έτσι ώστε να
   σβήνεται η αιχμή του στο
94 REM προηγούμενο καρέ.
100 FOR I = 1 TO 10
110 PUT (X, Y), Arrow%, PSET
120 X = X + 4
121 REM Εισαγωγή
   καθυστέρησης
130 FOR J = 1 TO 1000:
   NEXT J
140 NEXT I
```



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΝΤΙΚΙΟΥ



Αγαπητό PC Master,

Είμαι ένας από τους πολλούς θαυμαστές σου και θα ήθελα να μου απαντήσεις σε μερικές απορίες που έχω:

1. Mouse: να μου γράψεις ένα πρόγραμμα που να μπορώ να διαχειρίζομαι το ποντίκι και να μπορώ να έχω επιλογή σε ένα μενού από την Quick Basic 4.0.

2. Πώς θα διαβάσω εικόνες GIF, PCX ή BMP μέσα από την Quick Basic;

3. Music: Πώς θα χρησιμοποιήσω τη Sound Blaster μου και πώς θα διαβάσω τα .MOD αρχεία από τη γλώσσα που ανέφερα προηγουμένως;

Υ.Γ. Να μου γράψεις για όλες τις ερωτήσεις ένα πρόγραμμα. CIAO!

Δασκαλάκης Αλέξανδρος



1. Το πρόγραμμα που ακολουθεί, δείχνει έναν τρόπο υλοποίησης μενού από το οποίο ο χρήστης μπορεί να επιλέξει χρησιμοποιώντας το ποντίκι ή το πληκτρολόγιο. Ο οδηγός ποντικιού προσπελάζεται μέσα από τη διακοπή &H33, ενώ για το πληκτρολόγιο χρησιμοποιείται η συνάρτηση INKEY$. Για να εκτελεστεί το πρόγραμμα, πρέπει η Quick Basic να έχει κληθεί με την εντολή

```
QB /LQB
' $INCLUDE: 'qb.bi'
' Αρχικοποίηση μενού
DIM Menu$(5)
Menu$(1) = "Αρχείο"
Menu$(2) = "Επεξεργασία"
Menu$(3) = "Απεικόνιση"
Menu$(4) = "Μορφοποίηση"
Menu$(5) = "Βοήθεια"

' Εμφάνιση μενού
CLS
LOCATE 1, 1
PRINT "Δώστε την επιλογή
   σας:"
MaxItemLen = 0
FOR I = 1 TO 5
PRINT I; " "; Menu$(I)
IF (LEN(Menu$(I)) >
   MaxItemLen) THEN
   MaxItemLen =
   LEN(Menu$(I))
NEXT I
' Προσθέτουμε 4 για τα κενά
   και τον αριθμό
MaxItemLen = MaxItemLen
   + 4

' Δομή για την κλήση της
   διαδικασίας INTERRUPT
DIM Regs AS RegType

' Επιλογή της
   υπολειτουργίας 0 της
   διακοπής &H33. Η
   υπολειτουργία
' αυτή ελέγχει αν υπάρχει
   εγκατεστημένος οδηγός
   ποντικιού και
' επιστρέφει στον
   καταχωρητή AX τιμή
   &HFFFF ή 0 αν υπάρχει ή
   όχι,
' αντίστοιχα.
Regs.AX = 0
CALL Interrupt(&H33, Regs,
   Regs)
IF (Regs.AX = 0) THEN
PRINT "Δεν υπάρχει
   εγκατεστημένος οδηγός
   ποντικιού."
STOP
END IF

' Κλήση της υπολειτουργίας
   1 της διακοπής &H33. Η
   υπολειτουργία αυτή
' εμφανίζει το δρομέα του
   ποντικιού.
Regs.AX = 1
CALL Interrupt(&H33, Regs,
   Regs)

Done = 0
WHILE (Done = 0)
' Κλήση της υπολειτουργίας
```

```
' 3 της διακοπής &H33. Η υπολειτουργία αυτή
' αναφέρει την τρέχουσα κατάσταση του ποντικιού. Πιο συγκεκριμένα,
' στον καταχωρητή BX επιστρέφεται η κατάσταση των κουμπιών του
' ποντικιού (bit 0 = αριστερό κουμπί, bit 1 = δεξί κουμπί) και
' στους καταχωρητές CX και DX επιστρέφονται η οριζόντια και η κατακόρυφη
' θέση του δρομέα, αντίστοιχα. Οι συντεταγμένες του δρομέα εκφράζονται
' σε εικονοστοιχεία, και γι' αυτό πρέπει να διαιρεθούν με το 8 για να
' αναχθούν σε θέσεις κειμένου. Επίσης, προσθέτουμε στο πηλίκο 1 για να
' είναι το αποτέλεσμα σύμφωνο με το πρότυπο αρίθμησης θέσεων οθόνης της
' Basic (η πάνω–αριστερά θέση είναι η (1, 1), όχι η (0, 0)).
Regs.AX = 3

CALL Interrupt(&H33, Regs, Regs)
IF ((Regs.BX AND 1) = 1) THEN
' Πατήθηκε το αριστερό κουμπί...
' Καταχώριση της θέσης...
SelX = Regs.CX \ 8 + 1
SelY = Regs.DX \ 8 + 1
' και αναμονή έως ότου απελευθερωθεί
WHILE ((Regs.BX AND 1) = 1)
Regs.AX = 3
CALL Interrupt(&H33, Regs, Regs)
WEND
IF ((SelX >= 1) AND (SelX <= MaxItemLen) AND (SelY >= 2) AND (SelY <= 6)) THEN
Selection = SelY – 1
Done = 1
ELSE
LOCATE 24, 1
PRINT SPACE$(79);
LOCATE 24, 1
PRINT "Παρακαλώ πατήστε το κουμπί μέσα στην περιοχή του μενού";
END IF
END IF

C$ = INKEY$
IF (C$ <> "") THEN
IF ((C$ >= "1") AND (C$ <= "5")) THEN
Selection = ASC(C$) – ASC("0")
Done = 1
ELSE
LOCATE 24, 1
PRINT SPACE$(79);
LOCATE 24, 1
PRINT "Παρακαλώ πατήστε ένα πλήκτρο από 1 έως 5";
END IF
END IF
WEND

' Κλήση της υπολειτουργίας 2 της διακοπής &H33, η οποία αποκρύπτει το
' δρομέα του ποντικιού.
Regs.AX = 2
CALL Interrupt(&H33, Regs, Regs)
CLS
PRINT "Η επιλογή ήταν "; Menu$(Selection)
```

2. Το κατωτέρω πρόγραμμα δίνει ένα παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο μπορεί να φορτωθεί μια εικόνα BMP από την Basic και να απεικονιστεί στην οθόνη. Για να κρατηθεί το μέγεθος του προγράμματος σε λογικό πλαίσιο (ήδη είναι μεγάλο για τη στήλη) υπάρχουν οι εξής περιορισμοί:

α) Απαιτεί VGA για να λειτουργήσει.

β) Διαβάζει μόνο εικόνες 16 χρωμάτων. Εικόνες με διαφορετική χρωματική ανάλυση θα πρέπει να μετατραπούν σε δεκαεξάχρωμες μέσω κάποιας εφαρμογής προτού διαβαστούν από αυτό το πρόγραμμα.

γ) Οι μέγιστες διαστάσεις εικόνας που μπορεί να διαβαστεί είναι 640x480.

Οταν η εικόνα διαβαστεί, πρέπει να πατηθεί ESC για τερματισμό του προγράμματος.

Η ανάγνωση εικόνων PCX από Basic είναι λίγο πιο πολύπλοκη από την ανάγνωση εικόνων BMP, ενώ η ανάγνωση εικόνων GIF είναι σχεδόν αδύνατη. Για να φορτώσεις μια τέτοια εικόνα στην Basic, μπορείς να τη μετατρέψεις πρώτα σε BMP και στη συνέχεια να τη διαβάσεις με το πρόγραμμα που ακολουθεί.

```
DECLARE SUB InvalidFile (Reason$)
TYPE PaletteEntry
    Blue AS INTEGER
    Green AS INTEGER
    Red AS INTEGER
END TYPE
DIM PaletteTable(0 TO 15) AS PaletteEntry

' Ανάγνωση ονόματος αρχείου
LINE INPUT "Δώστε το όνομα του αρχείου: "; FileName$
' Δοκιμαστικό άνοιγμα του αρχείου για έλεγχο ύπαρξης.
OPEN FileName$ FOR INPUT AS #1
CLOSE #1
' Ανοιγμα για ανάγνωση δυαδικών δεδομένων.
OPEN FileName$ FOR RANDOM AS #1 LEN = 1
FIELD #1, 1 AS FileByte$

' Προετοιμασία οθόνης.
10 SCREEN 12
' Ανάγνωση επικεφαλίδας. Τα "χρήσιμα" πεδία
' καταχωρίζονται σε μεταβλητές. Αρχικά ελέγχεται
' ότι τα δύο πρώτα bytes είναι η συμβολοσειρά "BM"
GET #1
Id1$ = FileByte$
GET #1
IF ((Id1$ <> "B") OR (FileByte$ <> "M")) THEN CALL InvalidFile("Σφάλμα στην επικεφαλίδα.")
GOSUB ReadLong
FileLength& = LongResult&
GOSUB ReadLong
' Το πεδίο "δεσμευμένα bytes" της επικεφαλίδας αγνοείται.
GOSUB ReadLong
HeaderLength& =
```

```
  LongResult&
GOSUB ReadLong
' Το πεδίο "μέγεθος δομής
  Windows" αγνοείται.
GOSUB ReadLong
ImageLength& =
  LongResult&
IF (ImageLength& > 640)
  THEN CALL InvalidFile("Το
  πλάτος της εικόνας είναι
  υπερβολικά μεγάλο.")
GOSUB ReadLong
ImageHeight& =
  LongResult&
IF (ImageHeight& > 480)
  THEN CALL InvalidFile("Το
  ύψος της εικόνας είναι
  υπερβολικά μεγάλο.")
GOSUB ReadInt
' Το πεδίο "bits συσκευής
  απεικόνισης" αγνοείται.
GOSUB ReadInt
BitsPerPixel% = IntResult%
IF (BitsPerPixel% <> 4) THEN
  CALL InvalidFile("Το
  πρόγραμμα αυτό
  διαχειρίζεται μόνο
  εικόνες 16 χρωμάτων.")
GOSUB ReadLong
IF (LongResult& <> 0) THEN
  CALL
  InvalidFile("Αγνωστος
  κωδικός συμπίεσης.")
GOSUB ReadLong
ImageDataLen& =
  LongResult&
GOSUB ReadLong
' Το πεδίο "οριζόντια
  ανάλυση" αγνοείται.
GOSUB ReadLong
' Το πεδίο "κατακόρυφη
  ανάλυση" αγνοείται.
GOSUB ReadLong
' Το πεδίο
  "χρησιμοποιούμενα
  χρώματα" αγνοείται.
GOSUB ReadLong
ImportantColors& =
  LongResult&
IF (ImportantColors& > 16)
  THEN CALL
  InvalidFile("Εσωτερικό
  σφάλμα στο αρχείο BMP")
' Υπολογισμός πλήθους
  χρωμάτων στην παλέτα.
  Κάθε καταχώριση
  παλέτας
' έχει μήκος 4 bytes.
PaletteItems =
  (HeaderLength& – 56) \ 4
FOR I = 0 TO PaletteItems
' Κάθε τιμή χρώματος
  διαιρείται με το 4 γιατί το
  εύρος
' τιμών των χρωμάτων στην
  BASIC είναι 0–63, ενώ στο
  αρχείο
' το αντίστοιχο εύρος είναι
  0–255.
GET #1
PaletteTable(I).Blue =
  ASC(FileByte$) \ 4
GET #1
PaletteTable(I).Green =
  ASC(FileByte$) \ 4
GET #1
PaletteTable(I).Red =
  ASC(FileByte$) \ 4
' Το τελευταίο byte της
  καταχώρισης αγνοείται.
GET #1
' Αλλαγή του χρώματος που
  αντιστοιχεί στην
  καταχώριση της παλέτας.
PALETTE I, 65536 *
  PaletteTable(I).Blue +
  256& *
  PaletteTable(I).Green +
  PaletteTable(I).Red
NEXT I

' Ολες οι αρχικοποιήσεις
  έχουν γίνει. Μένει να
  διαβαστούν
' τα δεδομένα. Το πρότυπο
  BMP ορίζει ότι τα
  δεδομένα
' αποθηκεύονται στο αρχείο
  από την τελευταία
  γραμμή προς
' την πρώτη.

Y = ImageHeight& – 1
WHILE Y > 0
   X = 0
   WHILE (X <
  ImageLength&)
      GET #1
      C1 = ASC(FileByte$)
      PSET (X, Y), (C1 \ 16)
      IF (X <
  ImageLength& – 1) THEN
  PSET (X + 1, Y), (C1 AND
  15)
      X = X + 2
   WEND
   ' Το πλήθος των bytes
  που καταλαμβάνει κάθε
  γραμμή στο αρχείο BMP
   ' είναι ακέραιο
  πολλαπλάσιο του 4. Τα
  επιπλέον bytes απλώς
  αγνοούνται.
   WHILE (X MOD 8 <> 0)
      X = X + 2
      GET #1
   WEND
   Y = Y – 1
WEND

CLOSE #1

WHILE INKEY$ <> CHR$(27)
WEND

END

ReadInt:
' Ανάγνωση ενός ακεραίου
  2 bytes από το αρχείο και
' αποθήκευση του
  αποτελέσματος στη
  μεταβλητή IntResult%
GET #1
IntResult% = ASC(FileByte$)
GET #1
IntResult% = IntResult% +
  256 * ASC(FileByte$)
RETURN

ReadLong:
' Ανάγνωση ενός ακεραίου
  4 bytes από το αρχείο και
' αποθήκευση του
  αποτελέσματος στη
  μεταβλητή LongResult&
GET #1
LongResult& =
  ASC(FileByte$)
GET #1
LongResult& = LongResult&
  + 256& * ASC(FileByte$)
GET #1
LongResult& = LongResult&
  + 65536 * ASC(FileByte$)
GET #1
LongResult& = LongResult&
  + 16777216 *
  ASC(FileByte$)
RETURN

SUB InvalidFile (Reason$)
   SCREEN 0, 0, 0
   PRINT Reason$
   STOP
END SUB
```

3. Οπως έχουμε ξαναγράψει, το ζήτημα της χρήσης κάρτας ήχου μέσα από κάποια γλώσσα προγραμματισμού είναι υπερβολικά εκτενές για τα όρια της στήλης. Σε επόμενο τεύχος θα υπάρχει σχετικό θέμα.

PASCAL 7 ΚΑΙ ASSEMBLY



Αγαπητό PC MASTER,

Ως ερασιτέχνης προγραμματιστής οφείλω να σας συγχαρώ για τη στήλη "How To" και χαίρομαι ιδιαίτερα για την απόφασή σας να επαναφέρετε τη στήλη "Programming".

Και τώρα στο θέμα μας: ασχολούμαι εδώ και καιρό με γραφικά, χρησιμοποιώντας Pascal 7 και Assembly, και έχω διαβάσει ότι η εξυπηρέτηση 1BH της διακοπής 10H του ROM-BIOS επιστρέφει μια αξιόλογη ποσότητα από πληροφορίες (σχετικά με την κάρτα γραφικών, την οθόνη, την τρέχουσα κατάσταση κ.ά.) σε ένα πίνακα μεγέθους 64 bytes. Θα με βοηθούσες σημαντικά αν μου ανέλυες τη σημασία των bytes αυτού του πίνακα. Εάν κάτι τέτοιο απαιτεί πολύ χώρο, τότε γράψε μου τουλάχιστον σε ποια bytes/words βρίσκονται οι σημαντικότερες πληροφορίες (ανάλυση, χρώματα, κατάσταση οθόνης, θύρες εξυπηρέτησης κ.λπ.).

Ευχαριστώ προκαταβολικά,

Χρήστος Κοπιδάκης



Η εξυπηρέτηση 1BH της διακοπής 10H είναι διαθέσιμη μόνο όταν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με κάρτα VGA. (Αυτό μπορείς να το διαπιστώσεις καλώντας τη διακοπή 10H με τον καταχωρητή AX να έχει τιμή 1A00H. Το μηχάνημα έχει κάρτα VGA αν κατά την επιστροφή ο καταχωρητής AL έχει την τιμή 1AH.) Οταν καλείται η εξυπηρέτηση 1BH της διακοπής 10H πρέπει οι καταχωρητές AH και BX να έχουν τιμές 1BH και 0 αντίστοιχα και το ζεύγος καταχωρητών ES:DI να δείχνει σε μια περιοχή μήκους 64 bytes όπου θα τοποθετηθούν οι παρεχόμενες πληροφορίες. Οι πληροφορίες αυτές έχουν την ακόλουθη δομή:

- Στη διεύθυνση ES:[DI] τοποθετείται η διεύθυνση (4 bytes) ενός στατικού πίνακα πληροφοριών, μήκους 16 bytes, η σημασία των πεδίων του οποίου εξηγείται στη συνέχεια.
- Στη διεύθυνση ES:[DI+4] τοποθετείται η τρέχουσα κατάσταση (mode) της οθόνης (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+5] τοποθετείται ο αριθμός των στηλών κειμένου ή η οριζόντια ανάλυση σε εικονοστοιχεία της τρέχουσας κατάστασης (2 bytes).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+7] τοποθετείται το μέγεθος της μνήμης οθόνης που καταλαμβάνει μία σελίδα στην τρέχουσα κατάσταση (2 bytes).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+9] τοποθετείται η μετατόπιση (offset) της αρχικής διεύθυνσης της ενεργούς σελίδας στη μνήμη οθόνης ((2 bytes).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+0BH] τοποθετούνται οκτώ ζεύγη bytes, στη μορφή στήλη/γραμμή, που αντιπροσωπεύουν τις θέσεις του δρομέα σε καθεμία από τις 8 σελίδες που είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν (αν η κατάσταση της οθόνης υποστηρίζει λιγότερες από 8 σελίδες, τα πλεονάζοντα ζεύγη πρέπει να αγνοηθούν).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+1BH] τοποθετείται η τελική γραμμή του δρομέα μέσα στην τρέχουσα θέση κειμένου (1 byte που παίρνει τιμές 0 έως 15).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+1CH] τοποθετείται η αρχική γραμμή του δρομέα μέσα στην τρέχουσα θέση κειμένου (1 byte που παίρνει τιμές 0 έως 15 - κανονικά έχει μικρότερη τιμή από το προηγούμενο byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+1DH] τοποθετείται ο αριθμός της ενεργού σελίδας (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+1EH] τοποθετείται η διεύθυνση εισόδου/εξόδου του ελεγκτή οθόνης (CRT controller) (2 bytes).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+20H] τοποθετούνται τα τρέχοντα περιεχόμενα ενός καταχωρητή του ελεγκτή οθόνης (1 byte). Από τους δύο καταχωρητές που διαθέτει ο ελεγκτής οθόνης στην κάρτα VGA, επιλέγεται αυτός που είναι προσπελάσιμος μέσω της διεύθυνσης εισόδου/εξόδου 3B8H, αν η τρέχουσα κατάσταση της οθόνης εξομοιώνει την κάρτα γραφικών MDA ή την Hercules.

Στην αντίθετη περίπτωση, επιλέγεται αυτός που είναι προσπελάσιμος μέσω της διεύθυνσης εισόδου/εξόδου 3D8H.

- Σστη διεύθυνση ES:[DI+21H] τοποθετούνται τα περιεχόμενα του καταχωρητή επιλογής χρωμάτων, που είναι προσπελάσιμος μέσω της διεύθυνσης εισόδου/εξόδου 3D9H (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+22H] τοποθετείται ο αριθμός των γραμμών κειμένου στην τρέχουσα κατάσταση της οθόνης (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+23H] τοποθετείται το ύψος του κάθε χαρακτήρα σε εικονοστοιχεία, στην τρέχουσα κατάσταση οθόνης (2 bytes).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+25H] τοποθετείται ο κωδικός της ενεργού κάρτας οθόνης (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+26H] τοποθετείται ο κωδικός της ανενεργού κάρτας οθόνης (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+27H] τοποθετείται το πλήθος των χρωμάτων που μπορούν να απεικονιστούν ταυτόχρονα (2 bytes). Η τιμή 0 υποδηλώνει ασπρόμαυρη κατάσταση οθόνης, ενώ η τιμή του πεδίου δεν έχει νόημα όταν χρησιμοποιείται κάποια κατάσταση οθόνης του προτύπου VESA με περισσότερα από 65536 χρώματα.
- Στη διεύθυνση ES:[DI+29H] τοποθετείται ο μέγιστος αριθμός σελίδων οθόνης για την τρέχουσα κατάσταση (1 byte).
- Στη διεύθυνση ES:[DI+2AH] τοποθετείται ένας κωδικός που υποδεικνύει την κατακόρυφη ανάλυση της οθόνης στην τρέχουσα κατάσταση. Οι δυνατές τιμές είναι 0, 1, 2 και 3, που υποδηλώνουν κατακόρυφη ανάλυση 200, 350, 400 και 480 εικονοστοιχείων αντίστοιχα.
- Στη διεύθυνση ES:[DI+2BH] τοποθετείται ο αύξων αριθμός του πίνακα χαρακτήρων που θα χρησιμοποιηθεί για την απεικόνιση των χαρακτήρων των οποίων το τρίτο bit του byte χαρακτηριστικών απεικόνισης (attribute byte) έχει την τιμή 0.
- Στη διεύθυνση ES:[DI+2CH] τοποθετείται ο αύξων αριθμός του πίνακα χαρακτήρων που θα χρησιμοποιηθεί

για την απεικόνιση των χαρακτήρων των οποίων το τρίτο bit του byte χαρακτηριστικών απεικόνισης (attribute byte) έχει την τιμή 1.

- Στη διεύθυνση ES:[DI+2DH] τοποθετείται ένα byte που αναλύεται σε 5 πεδία του ενός bit, αφήνοντας τα bits 0 και 6-7 αχρησιμοποίητα. Το bit 1 έχει την τιμή 1 αν είναι ενεργός η μετατροπή χρωμάτων σε διαβαθμίσεις γκρίζου, το bit 2 έχει τιμή 1 αν η κάρτα είναι συνδεδεμένη σε ασπρόμαυρη οθόνη, το bit 3 έχει τιμή 1 αν έχει οριστεί ότι κατά την αλλαγή κατάστασης οι καταχωρητές παλέτας θα φορτώνονται με τις εξ ορισμού τιμές τους, το bit 4 έχει τιμή 1 για να υποδείξει ότι η εξομοίωση δρομέα είναι ενεργός και το bit 5 παίρνει τιμή 1 όταν το bit 7 του byte χαρακτηριστικών απεικόνισης χρησιμοποιείται για να δηλώσει ότι ο χαρακτήρας θα αναβοσβήνει.

- Στη διεύθυνση ES:[DI+31H] τοποθετείται ένας κωδικός (1 byte) που υποδεικνύει το μέγεθος της μνήμης οθόνης. Οι δυνατές τιμές είναι 0, 1, 2 και 3, που υποδηλώνουν 64, 128, 192 και 256KBytes μνήμης οθόνης αντίστοιχα. Το πεδίο αυτό δεν μπορεί να μας πληροφορήσει για μνήμη οθόνης μεγαλύτερη από 256K-Bytes.

Τα bytes στις περιοχές ES:[DI+2EH] έως ES:[DI+30H] και ES:[DI+32H] έως ES:[DI+3FH] είναι δεσμευμένα από το BIOS της VGA.

Ο στατικός πίνακας πληροφοριών, του οποίου η διεύθυνση περιέχεται στα bytes ES:[DI] έως ES:[DI+3] είναι μια δομή 16 bytes που περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Τα bytes 0 έως 2 δείχνουν ποιες καταστάσεις οθόνης υποστηρίζονται από την κάρτα (κάθε bit αντιστοιχεί σε μία κατάσταση οθόνης). Τα bits 0 έως 7 του byte 0 παίρνουν τιμή 1 για να δείξουν ότι οι καταστάσεις οθόνης 0 έως 7 υποστηρίζονται, τα bits 0 έως 7 του byte 1 παίρνουν τιμή 1 για να δείξουν ότι οι καταστάσεις οθόνης 8 έως 0FH υποστηρίζονται και τα bits 3 έως 5 του byte 2 παίρνουν τιμή 1 για να δείξουν ότι οι καταστάσεις οθόνης 11H έως 13H υποστηρίζονται.

- Τα bytes 3 έως 6 είναι δεσμευμένα.

- Το καθένα από τα bits 0 έως 3 στο byte που βρίσκεται στη διεύθυνση 7 παίρνει τιμή 1 για να δείξει ότι σε καταστάσεις κειμένου υποστηρίζεται κατακόρυφη ανάλυση 200, 350, 400 και 480 εικονοστοιχείων αντίστοιχα.

- Το byte στη διεύθυνση 8 δείχνει το μέγιστο πλήθος των συνόλων χαρακτήρων που μπορούν να απεικονιστούν ταυτόχρονα.

- Το byte στη διεύθυνση 9 δείχνει το μέγιστο πλήθος των συνόλων χαρακτήρων που μπορούν να είναι φορτωμένα στη μνήμη της κάρτας οθόνης ταυτόχρονα.

- Το byte στη διεύθυνση 0AH αναλύεται σε επτά πεδία του ενός bit (το bit 0 δεν χρησιμοποιείται) με τις ακόλουθες σημασίες: το bit 1 παίρνει τιμή 1 όταν είναι δυνατή η μετατροπή χρωμάτων σε διαβαθμίσεις γκρίζου μέσω των εξυπηρετήσεων 10H και 12H της διακοπής 10H. Το bit 2 παίρνει τιμή 1 όταν το φόρτωμα συνόλων χαρακτήρων είναι εφικτό μέσω της εξυπηρέτησης 11H της διακοπής 10H. Το bit 3 παίρνει τιμή 1 όταν είναι εφικτό το φόρτωμα των καταχωρητών παλέτας με εξ ορισμού τιμές κατά την αλλαγή κατάστασης οθόνης. Το bit 4 παίρνει τιμή 1 όταν είναι εφικτή η εξομοίωση δρομέα. Τα bits 5 και 6 παίρνουν τιμή 1 όταν η εξυπηρέτηση 10H της διακοπής 10H υποστηρίζει τον ορισμό παλέτας 64 χρωμάτων και ορισμό τιμών των καταχωρητών ψηφιοαναλογικής μετατροπής (DAC registers) της κάρτας αντίστοιχα. Το bit 7 παίρνει τιμή 1 όταν η εξυπηρέτηση 10H της διακοπής 10H υποστηρίζει εκτεταμένο έλεγχο πάνω στους καταχωρητές ψηφιοαναλογικής μετατροπής της κάρτας.

- Το byte στη διεύθυνση 0BH αναλύεται σε 4 πεδία του ενός bit, με τις ακόλουθες σημασίες: το bit 0 παίρνει τιμή 1 όταν είναι δυνατόν να αναγνωστεί η κατάσταση της ηλεκτρονικής γραφίδας (light-pen) μέσω της εξυπηρέτησης 4 της διακοπής 10H. Το bit 1 παίρνει τιμή 1 όταν η εξυπηρέτηση 1CH της διακοπής 10H υποστηρίζει την αποθήκευση και την αποκατάσταση της κατάστασης της οθόνης.

Το bit 2 παίρνει τιμή 1 όταν η εξυπηρέτηση 10H της διακοπής 10H υποστηρίζει τον καθορισμό τού αν το bit 7 του byte χαρακτηριστικών απεικόνισης των χαρακτήρων θα χρησιμοποιείται για αυξημένη ένταση χρώματος ή για να αναβοσβήνει ο χαρακτήρας.

Το bit 3 παίρνει τιμή 1 όταν η εξυπηρέτηση 1AH της διακοπής 10H μπορεί να παρέχει πληροφορία σχετικά με την ενεργό και ανενεργό κάρτα οθόνης, καθώς και να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του ποια κάρτα θα είναι ενεργός και ποια ανενεργός.

Τέλος, τα bytes στις διευθύνσεις 12 έως 15 είναι δεσμευμένα.

LISTING, ΠΑΡΑΚΑΛΩ...



Αγαπητή στήλη How To,

Παρακολουθώ εδώ και δυόμισι χρόνια το PC Master και βλέπω με ιδιαίτερη χαρά ότι έγιναν κάποια μεγάλα βήματα προόδου. Ας περάσω πρώτα στα ερωτήματά μου που αφορούν στην Quick Basic 4.5:

1. Πώς μπορώ να εμφανίζω στην οθόνη τον αριθμό 40 και στη συνέχεια, αφού πατώ ένα πλήκτρο, να μειώνεται κατά μία μονάδα; (listing, παρακαλώ).

2. Πώς μπορώ να εμφανίζω σε τέσσερα συγκεκριμένα σημεία της οθόνης ένα κεφάλι ανθρώπου; (listing, παρακαλώ).

3. Πώς μπορώ να κινώ ένα στόχο στην οθόνη και να σκοτώνω κάτι; (listing, παρακαλώ).

4. Πώς μπορώ να ορίζω έναν ορισμένο χρόνο και έπειτα από αυτό το χρονικό διάστημα να εμφανίζει ένα σκορ; (listing, παρακαλώ).

Σας παρακαλώ, χρειάζομαι απάντηση,

Πασχάλης Σκουρίδης



1. Στο κατωτέρω πρόγραμμα φαίνεται ένας τρόπος να μειώνεται ένας μετρητής με το πάτημα οποιουδήποτε πλήκτρου.

Η επανάληψη τελειώνει όταν ο μετρητής φτάσει στο 0

ή πατηθεί το πλήκτρο ESC.

```
' Αρχικοποίηση μεταβλητών
  και εμφάνιση μηνυμάτων.
CLS
Counter = 40
LOCATE 24, 1
PRINT "Πατήστε
  οποιοδήποτε πλήκτρο για
  μείωση, ESC για τέλος...";
EscPressed = 0
LOCATE 1, 1
PRINT Counter

WHILE ((Counter > 0) AND
  (EscPressed = 0))
A$ = INKEY$
IF (A$ = CHR$(27)) THEN
' Πατήθηκε ESC
EscPressed = 1
ELSE
IF (A$ <> "") THEN
' Οποιοδήποτε άλλο
  πλήκτρο
Counter = Counter – 1
LOCATE 1, 1
PRINT Counter; " "
END IF
END IF
WEND
```

2. Στο ακόλουθο πρόγραμμα φαίνεται ένας τρόπος να εμφανίζονται χαρακτήρες σε διάφορα σημεία της οθόνης. Οι συντεταγμένες τους (τυχαίες στο πρόγραμμα αυτό αλλά μπορούν να καθορίζονται και διαφορετικά) αποθηκεύονται σε ένα πίνακα. Μέσα σε ένα βρόχο FOR τυπώνουμε ένα χαρακτήρα για κάθε ζεύγος συντεταγμένων (X, Y) του πίνακα.

```
' Τύπος δεδομένων για
  αποθήκευση
  συντεταγμένων
TYPE Coords
X AS INTEGER
Y AS INTEGER
END TYPE

' Πλήθος εμφανιζόμενων
  χαρακτήρων
CONST NumChars = 4

' Ο πίνακας συντεταγμένων
DIM FigCoords(NumChars)
  AS Coords

' Απόδοση τυχαίων τιμών
  στις συντεταγμένες
RANDOMIZE TIMER
FOR I = 1 TO NumChars
FigCoords(I).X = INT(RND *
  80) + 1
FigCoords(I).Y = INT(RND *
  24) + 1
NEXT I

' Απεικόνιση των τεσσάρων
  χαρακτήρων
CLS
FOR I = 1 TO 4
LOCATE FigCoords(I).Y,
  FigCoords(I).X
PRINT CHR$(1);
NEXT I
```

3. Το πρόγραμμα που ακολουθεί, εμφανίζει ένα στόχο (ένα χαμογελαστό κεφάλι) και ένα στόχαστρο (σταυρός). Με τα πλήκτρα του δρομέα κινούμε το στόχαστρο και πυροβολούμε με το SPACE.

```
ON KEY(11) GOSUB up '
  Δρομέας πάνω
ON KEY(14) GOSUB down '
  Δρομέας κάτω
ON KEY(12) GOSUB left '
  Δρομέας αριστερά
ON KEY(13) GOSUB right '
  Δρομέας δεξιά
KEY 15, CHR$(0) +
  CHR$(&H39) ' Space
ON KEY(15) GOSUB fire

KEY(11) ON
KEY(14) ON
KEY(12) ON
KEY(13) ON
KEY(15) ON

CLS
LOCATE 24, 1
PRINT "Πατήστε SPACE για
  πυροβολισμό, ESC για
  έξοδο";

' Εμφάνιση στόχου
TargetX = 40
TargetY = 12
LOCATE TargetY, TargetX
PRINT CHR$(1)

' Αρχικοποίηση μεταβλητών
Done = 0
X = 1
Y = 1
LOCATE Y, X
PRINT "+";
WHILE ((INKEY$ <> CHR$(27))
  AND (Done = 0))
WEND
STOP

up:
' Κίνηση πάνω. Αν η θέση
  του στόχαστρου ήταν ίδια
  με τη θέση
' του στόχου,
  ξαναεμφανίζουμε το
  στόχο.
IF (Y > 1) THEN
    LOCATE Y, X
    IF ((X = TargetX) AND (Y
    = TargetY)) THEN
        PRINT CHR$(1);
    ELSE
        PRINT " ";
    END IF
    Y = Y – 1
    LOCATE Y, X
    PRINT "+";
END IF
RETURN

down:
IF (Y < 23) THEN
    LOCATE Y, X
    IF ((X = TargetX) AND (Y
    = TargetY)) THEN
        PRINT CHR$(1);
    ELSE
        PRINT " ";
    END IF
    Y = Y + 1
    LOCATE Y, X
    PRINT "+";
END IF
RETURN

left:
IF (X > 1) THEN
    LOCATE Y, X
    IF ((X = TargetX) AND (Y
    = TargetY)) THEN
        PRINT CHR$(1);
    ELSE
        PRINT " ";
    END IF
    X = X – 1
    LOCATE Y, X
    PRINT "+";
END IF
RETURN

right:
IF (X < 78) THEN
    LOCATE Y, X
    IF ((X = TargetX) AND (Y
    = TargetY)) THEN
        PRINT CHR$(1);
    ELSE
```

```
      PRINT " ";
    END IF
    X = X + 1
    LOCATE Y, X
    PRINT "+";
END IF
RETURN

fire:
' Πυροβολισμός. Ελεγχος αν
   οι συντεταγμένες του
' στόχου είναι ίδιες με αυτές
   του στόχαστρου και
' εκτύπωση του ανάλογου
   μηνύματος.
IF ((X = TargetX) AND (Y =
   TargetY)) THEN
    LOCATE 24, 1
    PRINT SPACE$(79);
    LOCATE 24, 1
    PRINT "Συγχαρητήρια!
  Χτυπήσατε το στόχο!";
    Done = 1
ELSE
    LOCATE 24, 1
    PRINT SPACE$(79);
    LOCATE 24, 1
    PRINT "Δυστυχώς
  αστοχήσατε.
  Ξαναπροσπαθήστε!";
END IF
RETURN
```

4. Το κατωτέρω πρόγραμμα δείχνει έναν τρόπο με τον οποίο μπορούμε να περιμένουμε για καθορισμένο αριθμό δευτερολέπτων.

```
' Δευτερόλεπτα αναμονής
CONST PauseSeconds = 5

CLS
PRINT "Αναμονή για ";
  PauseSeconds; "
  δευτερόλεπτα"
' Η συνάρτηση TIMER
  επιστρέφει την τρέχουσα
' ώρα με ακρίβεια
  δευτερολέπτου
Now = TIMER
WHILE (TIMER – Now <
  PauseSeconds)
WEND
```



MOUSE ΚΑΙ WINDOWS

Hello buddies! Είμαι ένας σχετικά καινούριος αναγνώστης σου και, αφού σε συγχαρώ για τις στήλες σου "Programming", "How To" και "Αλληλογραφία", θα ήθελα να περάσω στις ερωτήσεις μου:

1. Οταν φορτώνω ένα πρόγραμμα που χρειάζεται mouse, πρέπει να φορτώσω το mouse με την εντολή TMOUSE.COM. Μετά το φόρτωμα του mouse, το πρόγραμμα δουλεύει αλλά τα Windows "καταρρέουν". Αυτό μου κάνει εντύπωση γιατί για τα Windows δεν χρειάζεται φόρτωμα του mouse, αλλά άμα φορτώσω το mouse τα Windows καταρρέουν πάντα. Δεν ξέρω αν κατάλαβες την ερώτησή μου, αλλά θα με βοηθούσες με μια απάντηση.

2. Σκέφτομαι να αγοράσω ένα CD-ROM. Τι μου προτείνεις για:

α) το μοντέλο

β) την τιμή

γ) την ταχύτητα (διπλής, τριπλής...)

Εννοώ ποιο CD-ROM μου προτείνεις λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω (το καλύτερο CD-ROM που συνδυάζει αυτά τα τρία).

3. At last, the last question! Μήπως θα ήταν δυνατόν να μου στείλεις τη λύση του Dracula Unleashed και το manual του Day of the Tentacle (εσωκλείω γραμματόσημα); Ή τουλάχιστον το ένα από αυτά; Είμαι, ξέρετε, adventurάς.

Υ.Γ.1. FORGET THE OTHERS, FORGET THE REST, PC MASTER IS THE BEST!!!

Υ.Γ.2. Ο υπολογιστής μου είναι 486 PC/2 DX/66, 250 MB HD, 8 MB RAM.

Υ.Γ.3. I 'll be back!

Γιώργος Παπαδάκης



1. Το γεγονός ότι καταρρέουν τα Windows όταν το TMOUSE είναι φορτωμένο στη μνήμη, ακούγεται εξαιρετικά περίεργο διότι είναι ακριβώς ο οδηγός ποντικιού που χρησιμοποιώ εδώ και πολύ καιρό χωρίς κανένα πρόβλημα με τα Windows. Ισως η έκδοση του TMOUSE που έχεις να είναι πιο παλιά και να μη συνεργάζεται αρμονικά με τα Windows. Μπορείς πάντως να κάνεις τα ακόλουθα για να ξεπεράσεις το πρόβλημα:

α) Να χρησιμοποιήσεις κάποιον άλλο οδηγό ποντικιού, με προτεινόμενο το MOUSE.SYS της Microsoft, που έχει εγγυημένη συμβατότητα με τα Windows. Για να τον χρησιμοποιήσεις, πρέπει να τοποθετήσεις την εντολή

DEVICE=C:\WINDOWS\MOUSE.SYS

στο αρχείο CONFIG.SYS του υπολογιστή σου, προσθέτοντας ενδεχομένως κάποιες παραμέτρους.

β) Να μετονομάσεις το WIN.COM στον κατάλογο των Windows σε WIN1.COM και να δημιουργήσεις ένα WIN.BAT στον ίδιο κατάλογο με τα εξής περιεχόμενα:

```
@echo off
tmouse /q
win1 %1 %2 %3 %4 %5 %6
  %7 %8 %9
tmouse
```

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι ότι κάθε φορά που δίνεις την εντολή WIN θα απομακρύνεται ο οδηγός του ποντικιού από τη μνήμη, θα εκτελούνται τα Windows και ο οδηγός θα επανεγκαθίσταται στη μνήμη αμέσως μόλις βγεις από το παραθυρικό περιβάλλον.

2. Μάλλον ένα CD-ROM διπλής ταχύτητας σε τιμή 45.000 έως 55.000 είναι η πιο κατάλληλη λύση, με τα σημερινά δεδομένα.

Συγκεκριμένη μάρκα δεν μπορούμε να προτείνουμε, θα πρέπει πάντως να αποφασίσεις αν θα είναι IDE ή SCSI. Στην πρώτη περίπτωση θα καταλάβει τη δεύτερη θέση σκληρού δίσκου του ελεγκτή IDE και έτσι δεν θα μπορείς να προσθέσεις άλλο σκληρό δίσκο, παρά μόνο να αντικαταστήσεις αυτόν που έχεις (εκτός εάν ο ελεγκτής σου είναι E-IDE, οπότε δεν θα αντιμετωπίσεις τέτοιο πρόβλημα).

Αν επιλέξεις SCSI, θα πρέπει να αγοράσεις και τον αντίστοιχο ελεγκτή, ενώ και το κόστος της ίδιας της συσκευής CD-ROM θα είναι κάπως μεγαλύτερο.

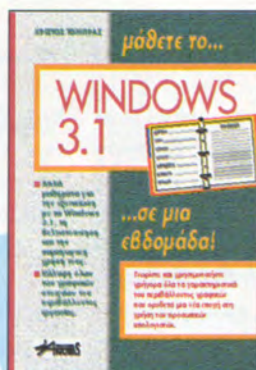
3. Το αίτημά σου μεταβιβάστηκε στον γνωστό adventurά του περιοδικού μας.

■

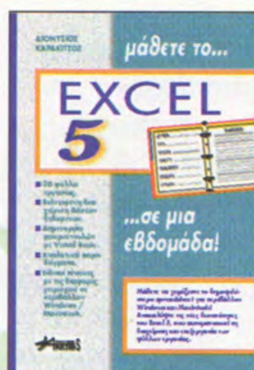
μάθετε το... σε μία εβδομάδα



Γνωρίστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 6 του λειτουργικού συστήματος MS-DOS



Αξιοποιήστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 3.1 των Windows



Μάθετε εύκολα το χειρισμό του δημοφιλούς spreadsheet για Windows & Macintosh



Προσεγγίστε μεθοδικά τις σχεδιαστικές δυνατότητες του CorelDRAW!

Αποκτήστε σήμερα αυτή την ανεκτίμητη σειρά γνώσης της ANUBIS



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, COMPUPRESS SUPPORT CENTER, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801761, 3841095
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284864, 287610
ΚΥΠΡΟΣ: MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Λευκωσία, Τηλ.: 317471

ΚΑΝΤΕ ΠΙΟ... PC ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΣΑΣ

Συμπληρώστε τώρα τα τεύχη που σας λείπουν!







ΤΕΥΧΗ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΞΑΝΤΛΗΘΕΙ:
1, 2, 3, 4, 5, 26, 32, 37, 39, 43, 44, 49, 50, 51, 52, 53

Συμπληρώστε το δελτίο με τα στοιχεία σας και στείλτε το μέσω fax στη γραμμή 9242219 ή μέσω ΕΛΤΑ στη διεύθυνση:
PC MASTER/Τμήμα κυκλοφορίας, Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.

Τα τεύχη θα σας παραδοθούν το συντομότερο.

ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΤΕΥΧΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .... ΗΛΙΚΙΑ..................
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ....ΠΕΡΙΟΧΗ..Τ.Κ...................
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ ....ΤΗΛΕΦΩΝΟ..................
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ...ΥΠΟΓΡΑΦΗ ....
❑ Απέστειλα ταχυδρομική επιταγή Νο...................... ❑ Θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις παραλάβω το τεύχος
ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ 1.500 δρχ. ΕΠΙΘΥΜΩ να μου αποστείλετε το/α τεύχος/η με τα εξής στοιχεία:

ΑΡΙΘ. ΤΕΥΧΟΥΣ	ΜΗΝΑΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΑΝΤΙΤΥΠΑ	ΚΟΣΤΟΣ

ΣΥΝΟΛΟ δρχ.....................

Market PC

Smart Systems
PROFESSIONAL COMPUTERS

486 sx-40 93.000
486 dx-80 129.000

ΤΙΜΕΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ 18%

MINI TOWER - 4 MB RAM- 1,44 MB FDD- 101 K K/B-SOYO SIS 471 VLBUS

HDD
- 420 MB..... 39.000
- 540 MB..... 46.000
- 850 MB..... 59.000
- 1080 MB... 79.000
- 1280 MB... 90.000

MONITORS
- COLOR SVGA 14"..........49.000
- COLOR SVGA 14" NI-LR...57.000
- COLOR SVGA 15" NI-LR...83.000
- SONY TRINITRON 15"...148.000
- SONY TRINITRON 17"..258.000

ΔΩΡΕΑΝ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΤΟ INTERNET ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

CD SONY 55E 30.000
TAPE STREAMER 250 38.000
SCANNER 800 DPI 20.000
FAX-MODEM 14400 22.000

ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 57 (1ος) ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ. 5220012 - 5245784, FAX 5222120

Simplex
COMPUTER APPLICATIONS

Μια ακόμη καινοτομία μία ακόμα αποκλειστικότητα

ΤΩΡΑ!!

Η **simplex** σας προσφέρει τη μοναδική ευκαιρία να αποκτήσετε το σύστημα που ονειρεύεστε. Εύκολα- γρήγορα επιλέξτε, αγοράστε, αναβαθμίστε, δικτυώστε οποιοδήποτε σύστημα από 100.000 μέχρι 8.000.000 δρχ.!!!

- **με το χαμηλότερο επιτόκιο της αγοράς!**
- **χωρίς πρόσθετα έξοδα!**
- **χωρίς γραφειοκρατικές διαδικασίες!**
- **με εξόφληση μέχρι και σε 24 μήνες!**

ΠΟΤΕ ΑΛΛΟΤΕ ΔΕΝ ΕΙΧΑΤΕ ΤΕΤΟΙΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑ
ΜΗΝ ΠΕΡΙΜΕΝΕΤΕ ΑΛΛΟ!
ΤΗΛΕΦΩΝΕΙΣΤΕ ΜΑΣ ΤΩΡΑ

ΠΡΑΤΙΝΟΥ 1, ΠΑΓΚΡΑΤΙ - 116 34 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 7217348, 7215708, FAX: 7218982

ΜΕΤΡΟΝ Ο.Ε.
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ

Microsoft Home
Microsoft ENCARTA '95
The Complete Interactive Multimedia Encyclopedia

ΠΡΟΣΦΟΡΑ 27.000 ΔΡΧ. (ΜΕ ΦΠΑ)

Microsoft ENCARTA '95

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΗΣ 15, 546 21 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: (031) 264.608 - FAX: (031) 281.292

ΛΟΤΤΟΓΡΑΦΟΣ

και..κατασκευαστικό και..στατιστική σε ένα πρόγραμμα και..ακόμα

- Πλήρως γραφικό παραθυρικό περιβάλλον
- 27 περιοριστικοί όροι
- On-Line στατιστική
- On-Line help
- Ταυτόχρονη αναζήτηση για 6άρι-5άρι-4άρι
- Οργάνωση στηλών σε δελτίο ΑxΒxΓ

Τιμή γνωριμίας 16.800 + ΦΠΑ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ:
ANTINOOS ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
Αβέρωφ 34Α, 14232, Ν. ΙΩΝΙΑ, Τηλ.: 2533213, Fax: 2518976

ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ για ΔΩΡΕΑΝ Δισκέττα DEMO

100
ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Η CompuLink κάνει τώρα τη σύνδεσή σας παιχνίδι με 100 συνολικά γραμμές σύνδεσης.

ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΣ COMPULINK, ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΑΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΟΜΒΟ "ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ" ΚΑΙ ΤΟ INTERNET

COMPULINK NETWORK

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9238.672-5, fax: 9242.219
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 284.624, 287.610, fax: 282.663

ΙΛΙΓΓΟΣ!!
AIR WARRIOR
New Version

> ΠΙΟ ΡΕΑΛΙΣΤΙΚΟ
> ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΟ
> ΑΠΟΛΥΤΑ ΣΥΝΑΡΠΑΣΤΙΚΟ

ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ!

Το νέο εξελιγμένο AIR WARRIOR σας περιμένει on-line!
join air warrior... Ατελείωτες πτήσεις και αερομαχίες που κόβουν την ανάσα

Τώρα:
+ δύο νέα μοντέλα αεροπλάνων
+ δύο νέα μέτωπα επιχειρήσεων
+ εξελιγμένα γραφικά και χαρακτηριστικά πτήσης που αγγίζουν την τελειότητα

COMPULINK NETWORK

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9238.672-5, fax: 9242.219
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 284.624, 287.610, fax: 282.663

ΑΠΟΛΥΤΑ ΣΥΜΒΑΤΟ ΜΕ ΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ '94
ΑΦΙΕΡΩΜΑ: **ELECTRONIC DATA INTERCHANGE**





ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ '95
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
WORLD WIDE WEB

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ '95
ΑΦΙΕΡΩΜΑ: **ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΟΥ 2000**





ΜΑΡΤΙΟΣ '95
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
OS/2 WARP



ΑΠΡΙΛΙΟΣ '95
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
ΔΙΚΤΥΑ

Διεκδικείτε *την αξιόπιστη ενημέρωση και τη συμμετοχή σας στις εξελίξεις.*
Απαιτείτε *ολοκληρωμένη πληροφόρηση για την τεχνολογία της Πληροφορικής.*
Επιλέγετε *το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ, γιατί καλύπτει υπεύθυνα τις ανάγκες σας και βρίσκεται πάντοτε κοντά στις εξελίξεις. Στη νέα εποχή της πληροφόρησης εσείς έχετε ένα μοναδικό και αξιόπιστο συνεργάτη:*



ΚΑΛΩΣ ΗΛΘΑΤΕ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ!

BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ BIBΛΙΑ • BIBΛΙΑ • BI

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
E1.	**COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ** Σελίδες 230	2.800
E2.	**ΤΟ "ΧΡΥΣΟ" ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** Σελίδες 242	2.100
E3.	**ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ Η/Υ** Σελίδες 146	1.800
E4.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ PERSONAL COMPUTERS** Σελίδες 284	4.100
E5.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COMPUTER GRAPHICS** Σελίδες 256	4.600
E6.	**ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ** Σελίδες 206	3.400
E7.	**ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ WINDOWS;** Σελίδες 350	4.100
E8.	**MS-DOS 6.0 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 214	2.800
E9.	**ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ COMPUTERS;** Σελίδες 376	4.100
E10.	**WINDOWS 3.1 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 198	2.800
E11.	**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ** Σελίδες 224	4.600
E12.	**EXCEL 5.0 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 000	2.800
E13.	**CORELDRAW! 5 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 288	3.100
E14.	**Η ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΟΥ UNIX** Σελίδες 128	2.500
E15.	**ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΣΑΣ CD-ROM DRIVE** Σελίδες 280, συνοδεύεται από CD-ROM	5.100

ΓΙΑ... POWER USERS

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
P1.	**WINDOWS 3.0 POWER TOOLS** Σελίδες 670 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	6.800
P2.	**LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 1.056	9.300
P3.	**WINDOWS 3.1 POWER TOOLS** Σελίδες 1.136 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	9.300
P4.	**EXCEL 5 ΛΥΣΕΙΣ** Σελίδες 656	7.400
P5.	**DOS 6 INSIDER** Σελίδες 600	7.400
P6.	**PC ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ** Σελίδες 864	8.300
P7.	**ΟΔΗΓΟΣ ΤΟΥ DOS** Σελίδες 784	8.300

ΓΛΩΣΣΕΣ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Π1.	**VISUAL BASIC** Σελίδες 422	5.100
Π2.	**CLIPPER 5.01** Σελίδες 192	2.800
Π3.	**BORLAND C++ 3.0 & 3.1** Σελίδες 592	5.600
Π4.	**TURBO PASCAL ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 302 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5"	5.100
Π5.	**SQL** Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	4.600
Π6.	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS** Σελίδες 304	5.600
Π7.	**CA CLIPPER 5.2** Σελίδες 256	3.100
Π8.	**PC-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ** Σελίδες 360, συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	5.600
Π9.	**Η ΧΡΥΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ** Σελίδες 350	5.800
Π10.	**VISUAL BASIC 3** Σελίδες 424	5.800

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Γ1.	**VIDEOTEX** Σελίδες 182	2.600
Γ2.	**ON LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ** Σελίδες 232	3.100
Γ3.	**VIRTUAL REALITY** Σελίδες 200	2.900
Γ4.	**FRACTALS** Σελίδες 216 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" 720KB	3.800
Γ5.	**MULTIMEDIA B' έκδοση** Σελίδες 176	2.900
Γ6.	**ΔΙΚΤΥΑ** Σελίδες 180	2.900
Γ7.	**INTERNET** Σελίδες 240	3.100

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Λ1.	**DOS 5** Σελίδες 394	4.100
Λ2.	**WINDOWS 3.1** Σελίδες 426	4.100
Λ3.	**UNIX** Σελίδες 826	7.400
Λ4.	**NOVELL NETWARE 2.2** Σελίδες 332	4.600
Λ5.	**AUTOCAD 12** Σελίδες 480	5.800
Λ6.	**ACCESS MICROSOFT** Σελίδες 304	4.600
Λ7.	**QUARK XPRESS 3.1 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 260	4.600
Λ8.	**MICROSOFT WORD 2 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 468	4.600
Λ9.	**AMI PRO 2.0** Σελίδες 594	5.200
Λ10.	**AMI PRO 3.0** Σελίδες 610	6.100
Λ11.	**CORELDRAW! 3.0** Σελίδες 278	4.600
Λ12.	**VENTURA** Σελίδες 300	4.100
Λ13.	**CORELDRAW! 4.0** Σελίδες 430	5.100
Λ14.	**QUATTRO PRO ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 344	4.600
Λ15.	**PAGEMAKER** Σελίδες 320	4.600
Λ16.	**PHOTOSHOP 2.5** Σελίδες 176	3.900
Λ17.	**DEFACTO** Σελίδες 575	7.300
Λ18.	**WORD 6.0** Σελίδες 454	4.600
Λ19.	**LOTUS 1-2-3 Rel. 4**	4.600
Λ20.	**MULTIMEDIA στη στιγμή** Σελίδες 408, συνοδεύεται από 2 δισκέτες 1.44 MB	6.100
Λ21.	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ NETWARE** Σελίδες 392	4.600
Λ22.	**PHOTOSTYLER 2** Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	4.600
Λ23.	**DOS 6.2 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 328	4.100
Λ24.	**EXCEL 5 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 392	4.100
Λ25.	**WORD 6 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 544	4.600
Λ26.	**DEFACTO 3** Σελίδες 640	8.200
Λ27.	**WORD 6 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 312	4.100
Λ28.	**CORELDRAW! 5** Σελίδες 600	5.800
Λ29.	**ACCESS 2 MICROSOFT** Σελίδες 352	4.600
Λ30.	**ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ INTERNET** Σελίδες 672	9.300
Λ31.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ Εργαλεία επιβίωσης** Σελίδες 232	4.600
Λ32.	**INTERNET ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 352	4.100

POCKET GUIDES

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
G1.	DOS 5.0 Β' έκδοση, Σελίδες 182	2.500
G2.	DR DOS 6.0, Σελίδες 208	2.500
G3.	MS-DOS 6.0 & 6.2 Γ' έκδοση, Σελίδες 256	2.500
G4.	WINDOWS 3.1 Γ' έκδοση, Σελίδες 330	2.500
G5.	WORDPERFECT 5.1 Β' έκδοση, Σελίδες 314	2.500
G6.	WORDPERFECT 5.1 ΓΙΑ WINDOWS, Σελίδες 284	2.500
G7.	EXCEL 3.0, Σελίδες 164	2.500
G8.	WINDOWS 3.0, Σελίδες 256	2.500
G9.	WINDOWS NT, Σελίδες 464	2.500
G10.	WORD 6.0, Σελίδες 280	2.500
G11.	WORDPERFECT 6 ΓΙΑ DOS, Σελίδες 368	2.500
G12.	MS-DOS 6 Δ' έκδοση, Σελίδες 250	2.500
G13.	EXCEL 5, Σελίδες 328	2.500
G14.	WORDPERFECT 6 ΓΙΑ WINDOWS, Σελίδες 352	2.500
G15.	NORTON UTILITIES V. 6,7,8, Σελίδες 440	2.500
G16.	OS/2 2.1, Σελίδες 368	2.500
G17.	INTERNET, Σελίδες 400	2.500
G18.	1-2-3 R.5 ΓΙΑ WINDOWS, Σελίδες 368	2.500

HOME COMPUTING

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
H1.	ADVENTURES Βιβλίο Δεύτερο, Σελίδες 266	4.500
H2.	NINTENDO NES, Σελίδες 122	2.000
H3.	NINTENDO GAME BOY, Σελίδες 88	2.000
H4.	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ, Σελίδες 280	3.600
H5.	ΠΡΟ-ΠΟ & ΛΟΤΤΟ, Σελίδες 263	3.600
H6.	ADVENTURES Βιβλίο Τρίτο, Σελίδες 336	5.100
H7.	Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ MICROSOFT, Σελίδες 416	3.600
H8.	VIRUS SCAN, Σελίδες 80, Συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	2.600
H9.	ΤΟ ΠΕΠΡΩΜΕΝΟ ΤΗΣ IBM, Σελίδες 416	3.900

ΔΙΑΦΟΡΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Δ1.	ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΜΥΣΤΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΦΥΣΙΚΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ, Σελίδες 928	15.900
Δ2.	Η ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΓΙΟΥΓΚΟ-ΣΛΑΒΙΑΣ, Σελίδες 192	3.500

BUSINESS/MANAGEMENT

ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MANAGEMENT

(Σειρά BUSINESS INSTITUTE OF MANAGEMENT)

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
B1.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ MARKETING, Σελίδες 80	2.000
B2.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΗΜ. ΣΧΕΣΕΙΣ, Σελίδες 100	2.000
B3.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ, Σελίδες 100	2.000
B4.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ PROJECT MANAGEMENT, Σελίδες 112	2.000
B5.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ, Σελίδες 104	2.000
B6.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ, Σελίδες 112	2.000
B7.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ, Σελίδες 104	2.000
B8.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ, Σελίδες 104	2.000
B9.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ, Σελίδες 104	2.000
B10.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ, Σελίδες 104	2.000
B11.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ STRESS, Σελίδες 112	2.000
B12.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ, Σελίδες 96	2.000
B13.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, Σελίδες 100	2.000
B14.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ, Σελίδες 104	2.000
B15.	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ, Σελίδες 96	2.000
B16.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ, Σελίδες 96	2.000
B17.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ, Σελίδες 88	2.000

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
M1.	ΧΡΗΜΑΤΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, Σελίδες 320 Β' έκδοση	4.300
M2.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ, Σελίδες 226	3.300
M3.	Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ MANAGER, Σελίδες 340 Γ' έκδοση	3.000
M4.	DIRECT MAIL, Σελίδες 234	3.000
M5.	MANAGEMENT ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΤΕΣ, Σελίδες 210	2.700
M6.	MARKETING ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΡΙΣΗΣ, Σελίδες 248	3.600
M7.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΛΑΤΩΝ, Σελίδες 208	3.600
M8.	ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ, Σελίδες 104	2.500
M9.	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΠΛΑΝΑ, Σελίδες 112	2.000
M10.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ, Σελίδες 408	8.000
M11.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΑ MEDIA, Σελίδες 232	3.200
M12.	ΠΩΣ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ, Σελίδες 360	3.800
M13.	PROJECT "ΝΩΕ", Σελίδες 264	3.800
M14.	ΑΝΤΙΡΡΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΩΝ, Σελίδες 136	2.200

SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
S1.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 6ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S2.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 13ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S3.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ** για PC/XT για AT/286 διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	 15.000 25.000
S4.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S5.	**ASTROCHART** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S6.	**COMPUTALK** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S7.	**HITPACK 13** διατίθεται σε δισκέτα 3" για Amstrad 6128 & Plus	9.000
S8.	**VISUAL DOMINUS (win) v. 2.0** νέα, βελτιωμένη έκδοση διατίθεται σε δισκέτα 3.5"	19.700
S9.	**VISUAL DOMINUS PRO (win) v. 3.0** νέα, επαγγελματική έκδοση, διατίθεται σε 3 δισκέτες 3.5"	39.700

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
ES1.	**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΕΜΒΑΔΑ)**	9.900
ES2.	**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ)** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή σε 2 5.25"	9.900

GAME SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
GS1.	**MIND BLASTER** (compilation) διατίθεται σε δισκέτες για PC 3.5" ή AMIGA	6.000
GS2.	**DEFENDER OF THE GALAXY** διατίθεται σε δισκέτα για AMIGA	4.000
GS3.	**TARTA** για AMIGA για PC 3.5"	 4.000 5.500
GS4.	**Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900
GS5.	**ΟΙ ΔΕΚΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS6.	**THE CLUB HOUSE (compilation)** διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	6.000
GS7.	**SILVER BALL** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS8.	**ΝΑΥΜΑΧΙΑ** διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	4.000
GS9.	**DECATHLON (win)** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900

VIDEO
ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
V1.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ	3.990
V2.	ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ	3.990
V3.	Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA	3.990
V4.	ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ (V1+V2+V3) Διάρκεια εκάστης 60'	9.900

ΔΕΛΤΙΟ MAIL ORDER

ΣΤΕΙΛΤΕ ΤΟ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, με την ένδειξη: ΤΗΛΕΑΓΟΡΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ:........................ ΟΝΟΜΑ:........................ ΗΛΙΚΙΑ*:.........

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:........................ ΠΟΛΗ:........................ ΤΚ:.......... ΤΗΛ.:..........

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ........................ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:........................ ΗΜ/ΝΙΑ:..........

Αν επιθυμείτε τιμολόγιο, συμπληρώστε επιπλέον

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:........................ Α.Φ.Μ.:.................. Δ.Ο.Υ.:..........

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ........................

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	FORMAT			ΚΟΣΤΟΣ
			3.5"	5.25"	Amiga	

ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΧ.................................

• Παρακαλώ στείλτε μου αντικαταβολή, τα πιο πάνω είδη. • Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη

❑ Χρεώστε την προσωπική μου κάρτα: ❑ Χρεώστε την εταιρική κάρτα: EUROCARD ❑ MASTERCARD ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ❑ VISA ❑

ΑΡ. ΚΑΡΤΑΣ |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| ΗΜ. ΛΗΞΗΣ |_|_|_|_| ΥΠΟΓΡΑΦΗ..........................

** ΗΛΙΚΙΑ: Για άτομα ηλικίας κάτω των 17 ετών η παραγγελία πρέπει να υπογράφεται και από τον κηδεμόνα τους.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι παραγγελίες εξωτερικού προεξοφλούνται με επιταγή προς την COMPUPRESS AE, η οποία θα συμπεριλαμβάνει και τα έξοδα αποστολής 2.000 δρχ.

PC Master

τηλεαγορα
MAIL ORDER SERVICES



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΗ VISUAL BASIC 3

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Δημοσθένης Ποσειδών
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 412
ΤΙΜΗ: 5.800 δρχ.

Ενα πλήρες εγχειρίδιο προγραμματισμού τόσο για την Standard όσο και για την Professional έκδοση της Visual Basic 3.

Συνεχίζοντας την ομολογουμένως επιτυχημένη πορεία της Visual Basic, η έκδοση 3 έρχεται να καλύψει πολλά από τα κενά των προηγούμενων εκδόσεων, αλλά και να καθιερώσει τη Visual Basic στο στερέωμα των "επαγγελματικών" γλωσσών προγραμματισμού για το περιβάλλον των Windows. Ωστόσο, η επαγγελματικότητα αποκτά άλλη σημασία, καθώς ο προγραμματισμός σε Visual Basic 3 είναι πιο απλός από ποτέ.

Ο Δημοσθένης Ποσειδών, συγγραφέας του βιβλίου, δεν είναι γνωστός μόνον από το συγγραφικό του έργο αλλά και από τη δουλειά του ως προγραμματιστής. Δημιουργός του Visual Dominus, ο κ. Ποσειδών διέκρινε νωρίς τις προοπτικές της Visual Basic και του "οπτικού προγραμματισμού" γενικότερα. Αποτέλεσμα του συνδυασμού συγγραφής και προγραμματισμού είναι το βιβλίο που παρουσιάζουμε εδώ.

Το βιβλίο είναι δομημένο σε δώδεκα κεφάλαια, ξεκινώντας από τη δημιουργία ενός πολύ απλού προγράμματος και φτάνοντας σε ολοκληρωμένες εφαρμογές MDI, OLE και διαχείρισης εξωτερικών βάσεων δεδομένων. Στα κεφάλαια αυτά, ο συγγραφέας αναλύει κάθε ένα από τα αντικείμενα και τα χαρακτηριστικά των αντικειμένων στα προγράμματα της Visual Basic, τα controls που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, το σχεδιασμό menus και υπο-menus, τη διαχείριση του ποντικιού και του πληκτρολογίου και την επικοινωνία με το "εξωτερικό" περιβάλλον μέσω του DDE και του OLE.

Στα τελευταία κεφάλαια, το βιβλίο εστιάζει με μεγαλύτερη λεπτομέρεια στη διαχείριση βάσεων δεδομένων και τις εντολές που έχουν σχέση με αναζήτηση, κλείδωμα, αποθήκευση και εμφάνιση των πληροφοριών που περιλαμβάνονται σε αυτές. Στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζεται και μία ολοκληρωμένη εφαρμογή διαχείρισης MS Access.

Το βιβλίο συνοδεύεται από μία δισκέτα 1.44MB η οποία, εκτός από τους κώδικες των παραδειγμάτων, περιλαμβάνει εφαρμογές αλλά και πληθώρα αρχείων VBX με νέα είδη controls κ.λπ.



INTERNET ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Alfred & Emily Glossbrenner
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Θ. Κούτσης, Α. Γεωργιάδου
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 338
ΤΙΜΗ: 4.100 δρχ.

Ολα όσα χρειάζεται να γνωρίζει ο απλός χρήστης για να μυηθεί στο μαγικό κόσμο του Internet χωρίς να πρέπει να γίνει Unix guru.

Η χαοτική δομή του Internet είναι ίσως ο βασικότερος λόγος που προκαλεί δέος στο χρήστη, ο οποίος συνδέεται για πρώτη φορά με αυτό. Καθώς το δίκτυο διογκώνεται ημέρα με την ημέρα, ο αρχάριος νιώθει όλο και πιο αβοήθητος. Για το λόγο αυτό, τα βιβλία που καθοδηγούν το χρήστη στο δαίδαλο του Internet αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο. Υπάρχουν δύο κατηγορίες βιβλίων: αυτά που κάνουν τους έμπειρους, σοφότερους και αυτά που κάνουν τους αρχάριους, έμπειρους.

Σε αυτή τη δεύτερη κατηγορία βιβλίων ανήκει και ο τίτλος που παρουσιάζουμε εδώ. Σκοπός του βιβλίου είναι να διασκεδάσει τους όποιους φόβους του αρχάριου για το Internet, αποφεύγοντας τις τεχνικές λεπτομέρειες και εστιάζοντας στις ουσιώδεις λειτουργίες. Το βιβλίο αποτελείται από 14 κεφάλαια, από τα οποία τα τρία πρώτα αποτελούν την προετοιμασία για τη σύνδεση με το δίκτυο των δικτύων. Στη συνέχεια, τα επόμενα κεφάλαια ξεναγούν τον αναγνώστη στις διάφορες υπηρεσίες και ευκολίες του Internet όπως FTP, Archie, Telnet, e-mail, Newsgroups, mailing lists, IRC, Gopher και Veronica κ.ο.κ.

Πολλά από τα κεφάλαια δεν είναι αφιερωμένα σε κάποια συγκεκριμένη υπηρεσία αλλά σε τεχνικές και έξυπνα τρυκ σχετικά με την αποστολή και λήψη αρχείων, τη διαχείριση δυαδικών αρχείων κειμένου, τα γραφικά, τον ήχο και το animation, καθώς και την αποστολή και λήψη μηνυμάτων και την εγγραφή σε mailing lists και Multi User Dungeons (MUDs).

Το τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου περιέχει "39 + 6 έξυπνα πράγματα που μπορείτε να κάνετε με το Internet". Εδώ ο χρήστης μπορεί να βρει διευθύνσεις από ολόκληρο τον κόσμο αλλά και από την Ελλάδα! ■

PC ΑΓΓΕΛΙΕΣ

HARDWARE

PC GOLD!!
HARDWARE - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ CD - ΔΙΣΚΕΤΕΣ NAME - NONAME CD - ΕΓΓΡΑΦΕΣ - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ - ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ - ΑΜΕΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ. ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΑΜΠΑΣ, ΛΟΧ. ΔΕΔΟΥΣΗ 13. ΤΗΛ.: 2531242.

New Hackpack
αντιγραφικό/σπαστήρι, "ξεκλειδώνει", αντιγράφει, "σπάει" 6.000 "κλειδώματα", όχι πια κωδικοί, serialnumber, key-disk, hasp, 8.900 δρχ. Τηλ.: (094) 508371.

SOFTWARE

Compu Soft
Ολα τα τελευταία παιχνίδια και προγράμματα, παραλαβές κάθε εβδομάδα. Τεράστια συλλογή CDs. Συνδρομές σε Tape και CD, Game Disk - 450. Παράδοση κατ' οίκον αυθημερόν. Σπύρος - Γιάννης. Τηλ.: 2626571 - 2612185.

ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ CD-ROM CLUB
Επιλογές, εβδομαδιαίες και μηνιαίες συνδρομές στις χαμηλότερες τιμές. ΟΛΕΣ ΟΙ ΚΑΙΝΟΥΡΙΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ CD-ROM και 3DO games από 6.000. ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑ. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ. ΤΗΛ.: 5771224.

PC GAMES - UTILITIES
Συνδρομές και εγγραφές σε CD στις χαμηλότερες τιμές. Παράδοση κατ' οίκον. Χρονάς Σταύρος, Σκαμανδρού 31. Τηλ.: 5723926.

300 δρχ. PC GAMEDISK
Utilities. 400 CD - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ - ΕΓΓΡΑΦΕΣ. CD - TITLES - ΔΙΣΚΕΤΕΣ Noname. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. Νίκος Πιθοπάκης, Ανάφης 36, Κυψέλη. Τηλ.: (094) 34000.

PC GOLD!!
PC GAMES DISK 250. APPLICATION VIRUS FREE. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΩΡΕΑΝ - ΓΡΗΓΟΡΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. ΜΙΧΑΛΗΣ. ΤΗΛ.: 2531242 (ΩΡΕΣ 8:00 - 23:00).

Johnny's team! Το πιο φθηνό και υπεύθυνο team στην Ελλάδα. Αν σας ενδιαφέρει να παίρνετε συνδρομή γρήγορα, με προγράμματα άχρηστα (Junk-german) και προγράμματα που ΔΕΝ τρέχουν, τότε ΔΕΝ μπορούμε να σας εξυπηρετήσουμε.
Αν όμως σας ενδιαφέρει συνδρομή σε CD με 680MB προγράμματα ελεγμένα, τότε τηλ.: (01) 2017010 (απόγευμα). Τιμές έκπληξη!!! Δωρεάν αποστολή στην επαρχία!!!

MACEDONIANS
- GameDisk 320 (Precision).
- ProgramDisk 400 (Sony).
- CD-ROM Titles 10.000 (Verbatim).
- Μηνιαία Συνδρομή CD Tarkus χωρίς σκουπίδια 15.000.
- Δωρεάν κατάλογος σε βιβλίο και δισκέτα. Πληροφορίες: Τ.Θ. 50877, 540 14 Θεσσαλονίκη. Τηλ.: (031) 865375.

ΧΡΗΣΤΟΣ!! 300 ΔΡΧ.
GAMEDISK, UTILITIES 400 ΔΡΧ. CD - ΕΓΓΡΑΦΕΣ - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ - ΔΙΣΚΕΤΕΣ - NAME - NONAME. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ - HARDWARE. ΧΡΗΣΤΟΣ. ΤΗΛ.: 2316053.

***** ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ PARADISE CLUB *****
* PC Gamedisk 300 δρχ.!
* Εκατοντάδες CD προγράμματα για PC στις καλύτερες τιμές!
* Εβδομαδιαία συνδρομή 5.000 δρχ.!
* Μηνιαία συνδρομή 20.000 δρχ.
* Συλλογές από 10.000 δρχ.
* ΕΓΓΡΑΦΕΣ, μεταφορές από HD, TAPES, DISK σε CD!
* ΤΑΧΥΤΑΤΕΣ αντικαταβολές σε ΕΠΑΡΧΙΑ!
* Δισκέτες HD σε καταπληκτικές τιμές!
* Δωρεάν κατάλογος! Βασίλης Στεργίου, Μακαρίου 82, 131 23. Τηλ.: 5012307.

>>> DIGITAL PC (CD-ROM) <<<
- Συνδρομή TARKUS από 1ο χέρι.
- Παράδοση Τρίτη 3:00 μ.μ.
- Δωρεάν LASER κατάλογος CD-ROM.
- Ολα τα τελευταία CDs: 140 τίτλοι GAMES - APPLICATIONS συνεχώς αυξανόμενα!!
- Προγράμματα επιλογής σας σε CD.
- Μεταφορές από DAT, Streamer, HD.
- 100% εγγραφή από το No 1 CD-R της αγοράς: KODAK PCD 225.
- Ταχύτατη παράδοση, αντικαταβολές, COURIER. Τ.Θ. 53034, 142 10 Ν. Ιωνία. Αγγελος-Ακης. Τηλ.: 2876306 - 2876251.

PC-PROGRAMS, UTILITIES, GAMES υπάρχουν όλα μέχρι και τα τελευταία UPGRADE!!! ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑ. Στέλνουμε και στο πιο απομακρυσμένο σημείο της ΕΛΛΑΔΑΣ. ΤΗΛ.: 4002953.

3MDisk + Game 500, 3MTape + Εγγραφή 9.900! Verbatim - CDR Full 19.900. Also: Manuals - Λύσεις - Hacks. Εγγυημένο φόρτωμα, επαγγελματισμός 100%. Τηλ.: (094) 508371.

Programs - Utilities. Ολα τα πακέτα. Διατίθενται και με manuals. Υπάρχουν όλα με 500 δρχ. η δισκέτα. Πληροφορίες στο τηλ.: (094) 508371.

32 BIT GAMES CLUB
Πλήρης συλλογή PC-CD-ST-AM games. Εγγραφές σε CD. Αντικαταβολές παντού. Disk games list δωρεάν. Τασόγιαννος Γιώργος, Σπ. Τρικούπη 34, 106 83 Αθήνα. Τηλ.: 8239965.

300 δρχ. GAMEDISK PC-ST-AM. Και τώρα CD-ROM games μόνο 8.000 δρχ. Αντικαταβολές παντού. Χάρης Λέκκας, Τ.Θ. 26049. Τηλ.: 8832141.

623 - MB - GAMES. Τα τελευταία και καλύτερα ADV - ARC - STRAT - SIM - RPG εγκαταστημένα σε ένα CD! Μόνο 12.000 δρχ. Χάρης Λέκκας, Τ.Θ. 26049. Τηλ.: 8832141.

Dark Sider's Team
Παιχνίδια, προγράμματα, σπίτι σας αυθημερόν. Game Disk από 350. Συνεχής ανανέωση. Συνδρομές - Τίτλοι CD. Αγγελής Γιάννης, Βεάκη 49. Τηλ.: 5623192.

Πάντα κοντά σας η B & B Software με την καλύτερη δυνατή ταχύτητα, αξιοπιστία, τις φιλικότερες τιμές αλλά προπάντων ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ για ΟΛΟΥΣ... ΕΝΑ τηλεφώνημα αρκεί για να το διαπιστώσεις... Βασίλης Δράκος, Αγορακρίτου 18, Αθήνα. Τηλ./Fax: 9233297.

PC-LAND
Προγράμματα, παιχνίδια για PC και Amiga. Σε CD, DAT, TAPE, Δισκέτες. Παραλαβές από 3 groups. Κάθε εβδομάδα. Συνδρομές 6.000 - Συλλογές 14.000. Αρκεί ένα τηλέφωνο για να το διαπιστώσετε. Ανταλλαγές CD. Αντικαταβολές παντού. Παράδοση κατ' οίκον. Λάμπρος Τεργάκης. Τηλ.: 2874874.

***** GAMER CLUB *****
PC: Games = 400, Utilities = 500, Streamer, CD. AMIGA: Gamedisk = 250. Αντικαταβολή - Κατάλογος - Πανελλαδικά. Δημακόπουλος Δημήτρης-Θωμάς, Χαλκηδόνος 8, Νέα Λιόσια. Τηλ.: 2637136.

SHADOW MEMBERS-CLUB
GAMEDISK = 280. Μεγάλες ποσότητες - Μεγάλες προσφορές. Υπάρχουν ΟΛΑ, λύσεις cracks. Παράδοση σπίτι σας. Νικήτας. Τηλ.: 4322336.

CD-COMPOSITION
Ολες οι νέες κυκλοφορίες στις καλύτερες τιμές. Εγγραφές σε CD - DISKS - TAPES. Παπαδόπουλος Βασίλης, Γ. Κονδύλη 30, Ξάνθη. Τηλ.: (094) 365074.

ΔΙΑΦΟΡΑ

CD FORUM
ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΣΕ CD-ROM GAMES - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ 5.000. ΓΡΑΦΟΥΜΕ ΜΟΥΣΙΚΑ & PHOTO CD. ΜΗΝΙΑΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ RAZOR VERBATIM = 350. ΕΠΙΣΗΣ DAT & STREAMER. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. ΤΗΛ.: 6456426.

CD CENTER
Αναλαμβάνουμε Backup σε CD από δίσκους, DAT, CD. Εγγραφές από 2 CD-R για την πιο γρήγορη εξυπηρέτησή σας. Με τα πιο αξιόπιστα μηχανήματα της αγοράς. Παράδοση αυθημερόν. Τιμές μοναδικές. Προσφορές για μεγάλες ποσότητες. Διαθέτουμε όλα τα GAMES, PROGRAMS της αγοράς από 5.000 δρχ.! Συνδρομές 670 MB 6.000 σε VERBATIM. Τεράστια συλλογή GAMES - PROGRAMS και σε δισκέτες. GAMES - PROGRAMS DISK = 400. Παράδοση στο σπίτι σας. Δωρεάν κατάλογος. Δημήτρης, Γυμναστηρίου 4, Δάφνη. Τηλ.: 9253146 - 9640142.

CD RECORDINGS
Ολοι οι τίτλοι!!! Ολες οι συνδρομές!!! Ολα τα προγράμματα!!! Με το πιο ποιοτικό μηχάνημα της αγοράς. Για οποιοδήποτε σύστημα επιθυμείτε. Δημήτρης. Τηλεφωνήστε στο 8562980-1. ■

ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να εγγραφώ συνδρομητής στο περιοδικό PC MASTER για ένα χρόνο (11 τεύχη). Τιμή τεύχους: 1.000 δρχ.

- ❑ ΙΔΙΩΤΗΣ: 9.900 δρχ.
- ❑ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: 8.900 δρχ. (Αρ. Δελτ. Φοιτ. Ταυτ.: ____________)
- ❑ Ν.Π.Δ.Δ. ή ΕΤΑΙΡΙΑ ή ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ: 17.000 δρχ.
- ❑ Εστειλα την επιταγή No_______ με το ποσό των ________ δρχ.
- ❑ Χρεώστε το ποσό των ______________ δρχ. στην κάρτα μου.
  - ❑ VISA ❑ DINERS ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ
  - ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD

(Αριθμός κάρτας ____________ Ημ/νία λήξεως ___________)
Υπογραφή ______________________________

ΕΚΠΤΩΣΗ 10%

ΟΝΟΜ/ΜΟ ______________________________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ______________________________

Τ.Κ. ____________ **ΤΗΛΕΦΩΝΟ** ______________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ __________________ **ΗΛΙΚΙΑ** ____

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

No ______________________________

ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά, αλλιώς θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%. Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 3.000 δρχ. η καθεμία. Για κάθε λέξη επιπλέον, το κόστος επιβαρύνεται με 300 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%. Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 15 του προηγούμενου μήνα (σφραγίδα ταχυδρομείου).

Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:

- ☐ **Computers** ☐ **Software**
- ☐ **Περιφερειακά** ☐ **Γενικά**

Συμπληρώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας όπου επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

Προς το περιοδικό PC MASTER (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ ΤΗΛ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ ΗΜ/ΝΙΑ

❑ Χρεώστε το ποσό των ____________ δρχ. στην κάρτα μου.

❑ VISA ❑ DINERS ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD

(Αριθμός κάρτας ____________ Ημ/νία λήξεως________)
Υπογραφή ______________________________

Οι αγγελίες του PC MASTER υπάρχουν και σε ηλεκτρονική μορφή στην On-Line βάση δεδομένων της CompuLink